Version: 2011-10-04

RAS-Manager und RAS-Control

Installations- und Bedienungsanleitung als Beilage zum Adapterhandbuch

Urheberrechts-Erklärung zum geistigen Eigentum und Umgang mit vertraulichen Informationen

Die Informationen in diesem Benutzerhandbuch sind nicht bedingte Anweisungen und können ohne Ankündigung verändert werden. Obwohl GENEREX versucht hat, präzise Informationen in diesem Dokument bereitzustellen, übernimmt GENEREX keine Verantwortung für die Genauigkeit dieser Informationen.

GENEREX ist nicht verantwortlich für jeden indirekten, speziellen, daraus folgenden oder unbeabsichtigten Schaden, ohne Einschränkungen, verlorener Gewinne oder Einkommen, Kosten von Austausch Gütern, Verlust oder Beschädigung von Daten, die sich durch den Gebrauch dieses Dokumentes oder das hier beschriebenen Produkt ergeben.

GENEREX als Hersteller der genannten Produkte, übernimmt keine Verpflichtungen mit diesen Informationen. Die Produkte, die in diesem Handbuch beschrieben werden, wurden auf der alleinigen Basis von Informationen für Geschäftspartner gegeben, damit diese ein besseres Verständnis für die GENEREX Produkte erhalten.

GENEREX erlaubt seinen Geschäftspartnern die Informationen, die in diesem Dokument enthalten sind, an Dritte weiterzugeben, ebenso an das Personal in deren Firma oder ihren eigenen Kunden, elektronisch, manuell, in Form von Fotokopien oder Ähnlichem. GENEREX gibt an, dass der Inhalt nicht verändert oder angepasst werden darf, ohne schriftliche Genehmigung von GENEREX.

Alle Rechte, Titel und Interessen am GENEREX Markenzeichen BACS oder Firmenzeichen (registriert oder nicht registriert) oder der Geschäftswert bzw. das geistige Eigentum von GENEREX, das Urheberrecht und die Produkt-Patente sind exklusiv und ohne Einschränkungen im Eigentum von GENEREX.

GENEREX wird jede Beanstandung über den Inhalt dieses Dokumentes zeitnah abwickeln. Kommentare oder Beanstandungen zu diesem Dokument sollten an die GENEREX Systems Vertriebsgesellschaft mbH adressiert werden.

Das Urheberrecht der Europäischen Union ist gültig (Copyright EU).
Copyright (c) 1995-2012 GENEREX GmbH, Hamburg, Deutschland.

Alle Rechte vorbehalten.

INHALTSVERZEICHNIS

1 Allgemeine Informationen zum RAS Manager 1
2 Installation und Konfiguration 2
2.1 RASMANAGER / CS121PPP Konfiguration für Internet Einwahl 2
2.1.1 Common Settings 3
2.1.2 RAS Client Settings 3
2.1.3 RAS Server Settings 4
2.2 RAS-Serverkonfiguration unter Windows2000/ XP und 2003 5
2.2.1 ISDN Zugang 6
2.2.2 Analoger Zugang 7
2.3 Verbindung zum RASManager Herstellen 8
2.4 RAS Control setup 9
2.4.1 gRAS Option für die automatisierte Weiterleitung von Alarmen 9
2.4.2 Alarm Weiterleitung per Modem oder LAN 10
2.4.3 Phonebook 11
2.4.4 gRAS Überwachung 11
3 Funktionen und Anwendung 13
3.1 Betriebsarten des RAS Managers 13
3.1.1 Clientbetrieb 13
3.1.2 Serverbetrieb 13
3.1.3 Callbackbetrieb 14
3.2 Funktionen der RAS Control Softwaregruppe 14
3.2.1 Phonebook 14
3.2.2 gRAS 15
3.2.3 RAS Control 15
4 RASMAN_GSM im Standalone-Betrieb 20
Anhang (Beispiel Installationen) 25
A Dial up 9 Schritte 25
B Incoming 8 Schritte 30
C RASPhone 6 Schritte 34

1 Allgemeine Informationen zum RAS Manager

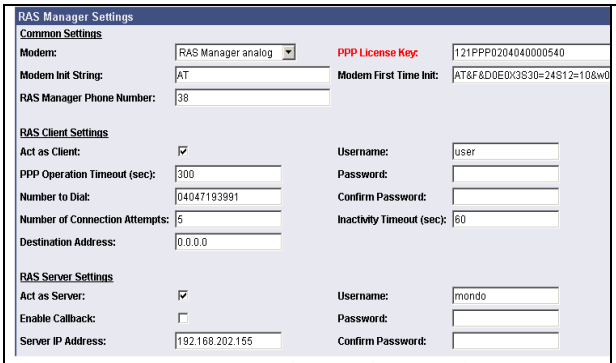
Der RAS-Manager hat die Aufgabe, bei anstehenden Alarmen des zu überwachenden Gerätes (USV, SiteManager, Alarmkontakte, usw.) eine Meldung zu einem Überwachungsrechner oder per Mail direkt ins Internet abzusetzen. Als Überwachungsrechner kann jeder RAS-fähige Rechner (Windows, Linux) verwendet. Es muss lediglich ein PPP-Server installiert und konfiguriert sein. Nach dem Verbindungsaufbau zwischen dem RAS-Manager und dem Rechner wird eine RCCMD-Nachricht abgesetzt, die, je nach Konfiguration, Einträge in ein Logfile vornimmt, E-Mails und SMS sendet oder Programme ausführt.

Weiterhin kann der Anwender eine PPP-RAS-Verbindung vom Rechner zum RAS-Manager aufbauen. Da sich die Verbindung wie ein lokales Netzwerk verhält, können alle bekanten Tools (UPSMON, Internet Explorer, Telnet, FTP) genutzt werden, um mit dem RAS-Manager zu kommunizieren. Dadurch ist es möglich alle Einstellungen und Konfigurationen im RAS-Manager auch Remote durchzuführen. Alternativ zu diesem Serverbetrieb des RAS-Managers kann auch ein Callback-Betrieb konfiguriert werden. Dies ist besonders für Kunden mit besonderen Sicherheitsanforderungen wichtig. Bei dieser Betriebsart wird der eingehende Anruf nicht entgegengenommen, sondern als Rückrufsignal verwendet, d.h. der RAS-Manager ruft die im PPP-Client hinterlegte Nummer zurück. Der Anwender vor dem PC kann nach dem Verbindungsaufbau auswählen, ob er UPSMON, IE oder Telnet starten möchte, um mit dem RAS-Manager zu kommunizieren. Hierfür steht zur komfortablen Bedienung das Programm RAS-Control für Windows zur Verfügung. Das Tool beinhaltet ein Telefonbuch, eine Konfigurationsseite auf der alle wichtigen Informationen wie Beschreibung des Standortes, USV-Typ, Callback, etc. gespeichert werden können und eine Möglichkeit die Alarmweiterleitung per Email oder SMS sehr einfach umzukonfigurieren.

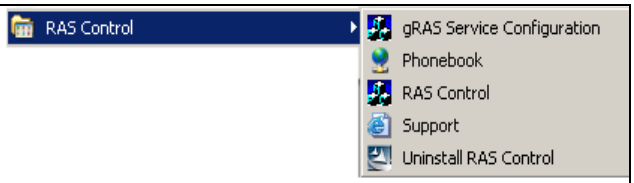
Als CS121 Model, werden die meisten Funktionen des RAS Managers im CS121 Handbuch beschrieben. Die zusätzlichen Funktionen und Konfigurationsmerkmale werden folgend in diesem Beiblatt erklärt.

2 Installation und Konfiguration

In diesem Abschnitt werden die Installations- und Konfigurationsvorgänge für den RAS Manager und die RAS Control Programmgruppe erklärt. Zusätlich werden die allgemeine Einrichtung von RAS-Server Dienste auf einem Windows Rechner und die Verbindung von einem Windows Rechner zu einem RAS Manager behandelt.



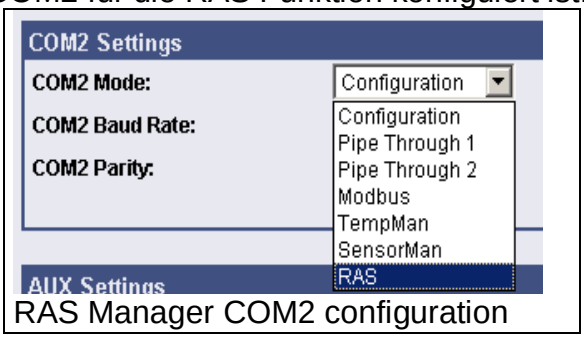
RAS Manager Konfigurationsseite



RAS Control Programmgruppe

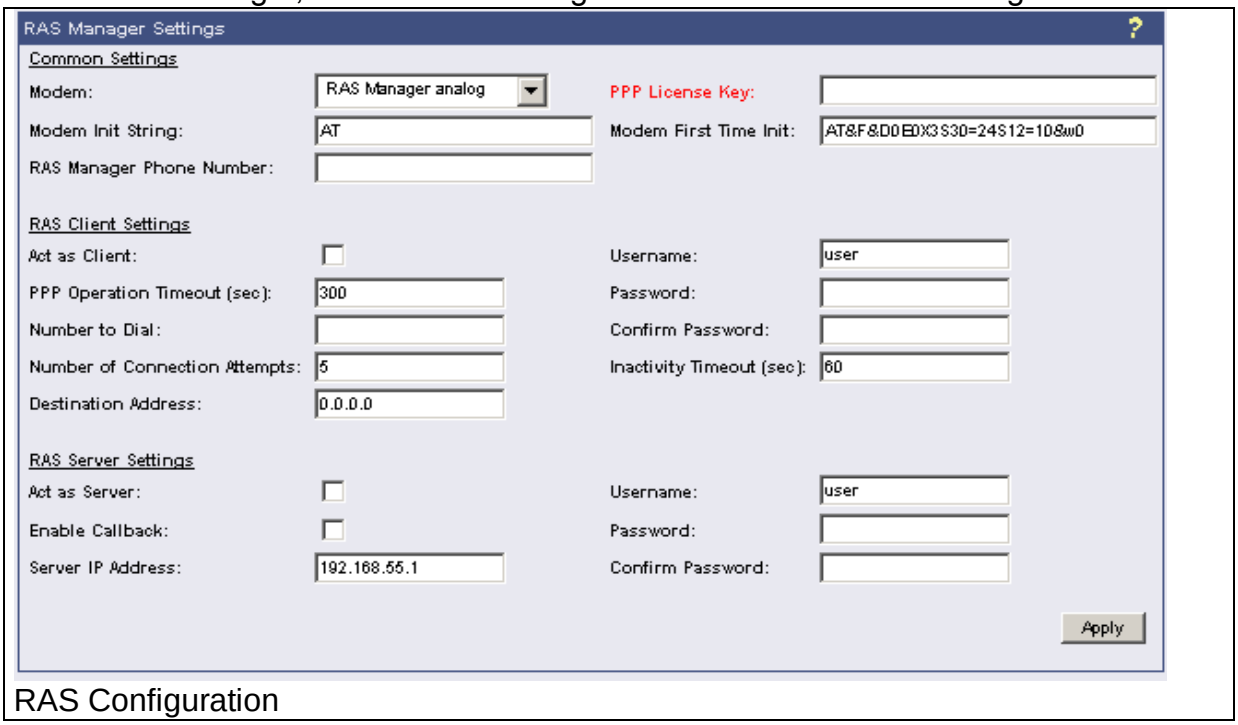
2.1 RASMANAGER / CS121PPP Konfiguration für Internet Einwahl

Prüfen Sie zuerst ob COM2 für die RAS Funktion konfiguiert ist.



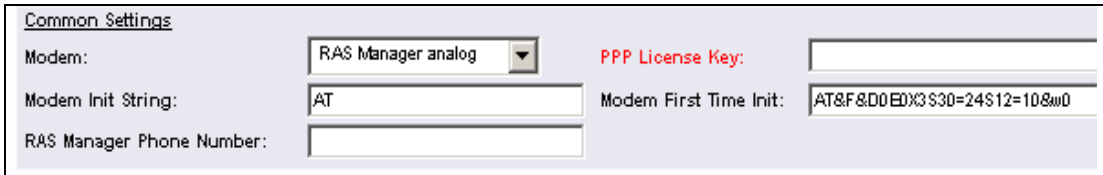
RAS Manager COM2 configuration

Die RAS Configuration http-Seite besteht aus drei Abschnitte:
“Common Settings”, “RAS Client Settings” und die “RAS Server Settings”



RAS Configuration

2.1.1 Common Settings



RAS Configuration: Common Settings

Hier wird die Lizenz, die entweder mit dem RAS Manager oder mit der RAS Control Software erworben wurde, eingetragen. Die Einträge für „Modem Init String“ und „Modem First Time Init“ werden automatisch mit den Werten belegt, die zu dem aus dem „Modem“ Dropdownmenu ausgewählten Modem zugehören. Die RAS Manager Phone Number ist ein einfaches Speicherort für die Telefonnummer des RASManagers.

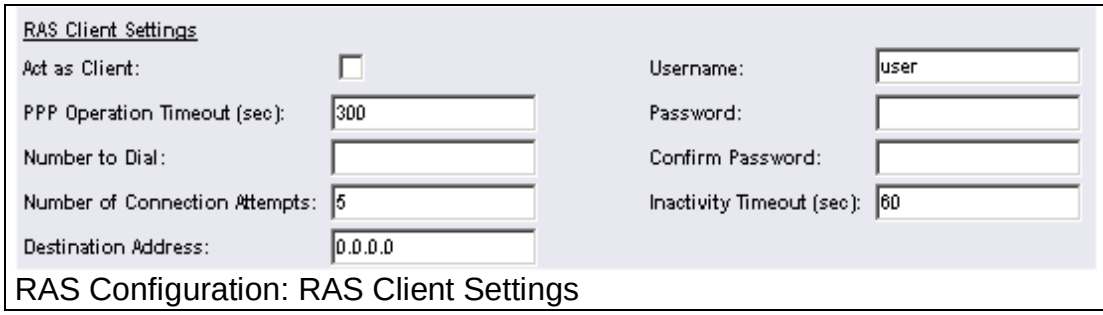
2.1.2 RAS Client Settings

Damit das direkte Absetzen z.B. eines Emails in Internet möglich ist, muss der Anwender die IP-Adresse des SMTP-Servers seines Internetproviders vorliegen haben. Die IP-Adresse kann auch über einen mit dem Internet verbundenen PC festgestellt werden. Über die Eingabe „Ping smtp.1und1.com“ kann die IP-Adresse des 1&1 - SMTP-Server ermittelt werden

Folgende Adressen können u.a. verwendet werden:

1und1	212.227.15.161
t-online	194.25.134.97
web.de	217.72.192.157

Die Adresse wird in der Destination Addresse des CS121-PPP-Clients eingetragen, damit beim Senden eine Wählverbindung über das Modem/ ISDN-Adapter aufgebaut wird.



RAS Configuration: RAS Client Settings

Beispiel Arcor

Die Modem-Init-Strings sind modemabhängig und daher im o.g. Beispiel nicht angegeben.

Im nächsten Schritt muss die Telefonnummer, sowie Username und Passwort für die Einwahl konfiguriert werden. Folgende Beispielnummern können verwendet werden:

Provider	Telefonnummer	Benutzername	Passwort
Arcor	0192077	arcor	Internet
Freenet	01929	freenet	Freenet
T-Online	0191011	Angaben sind Benutzerabhängig	

Im nächsten Schritt muss nun noch die Email-Client Konfiguration durchgeführt werden. Hierzu muss ein bestehendes Email-Konto mit Benutzername und Passwort eingegeben werden.

Fehler! Es ist nicht möglich, durch die Bearbeitung von Feldfunktionen Objekte zu erstellen.
RAS Manager: Email Settings

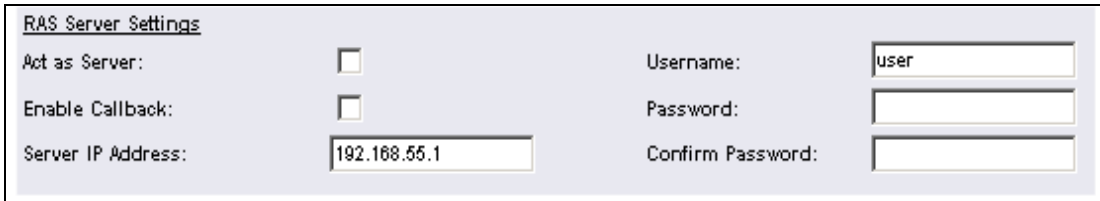
Zum Testen kann folgender Account verwendet werden:

Account: generex@web.de
Benutzer: generex
Passwort: cs121snmp
IP-Adresse: 217.72.192.157

Wichtig für die Korrekte Funktion ist die richtige Server-Adresse. Diese muss mit der in der PPP-Client-Route Konfiguration angegebenen Adresse übereinstimmen. Sobald alle Angaben zur PPP und E-Mail Konfiguration richtig eingetragen wurden, muss noch gespeichert und rebootet werden.

Nach dem Neustart kann über die Funktion „Test E-Mail Settings“ die korrekte Einwahl ins Internet getestet werden.

2.1.3 RAS Server Settings



RAS Configuration: RAS Server Settings

Das erste Häkchen bestimmt, ob der RAS Manager überhaupt Anrufe entgegennimmt bzw. registriert. Wenn nur das „Act as Server“ Häkchen gesetzt ist, wird der RAS Manager eingehende Anrufe annehmen und seine Dienste dem Anrufer zur Verfügung stellen, wenn derjenige zusätzlich über die Zugangsdaten verfügt, die in der Konfiguration stehen: „Server IP Address“, „Username“, und „Password“.

Wenn das zweite Häkchen, „Enable Callback“, zusammen mit dem ersten Häkchen gesetzt ist, wird der RAS Manager zwar eingehende Anrufe registrieren, aber nicht annehmen. Stattdessen wird der RAS Manager nach einem eingehenden Anruf selber eine Dial-up Verbindung zu dem Rechner herstellen, der unter „RAS Client Settings“ konfiguriert wurde.

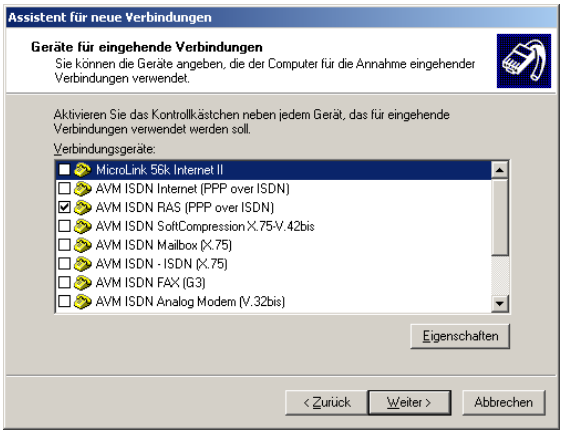
2.2 RAS-Serverkonfiguration unter Windows2000/ XP und 2003

Der Vorgang für die Einrichtung von „dial up“ Verbindungen, „incoming“ eingehende Anrufe und RASPhonebook Einträge sind sowohl von Windowsbetriebsystem als auch vom installierten ServicePack abhängig. Jeder Installationsvorgang kann deswegen etwas anderes aussehen als das was in diesem Beiblatt presentiert wird. Im Anhang sind Beispiele aufgeführt als Leitfaden für mögliche Installationsvorgängen.

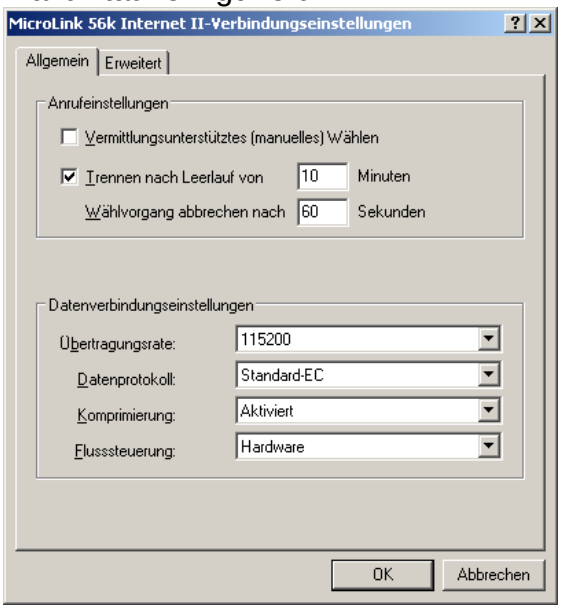
RAS-Server einrichten und starten

Der RAS-Server wird in der Systemsteuerung unter „eingehende Verbindungen zulassen“ mit dem Assistenten für „Neue Verbindungen anlegen“ angelegt. Man wählt das Modem „AVM ISDN RAS“ aus der Liste der zur Verfügung stehenden Modem/ ISDN-Adapter aus.

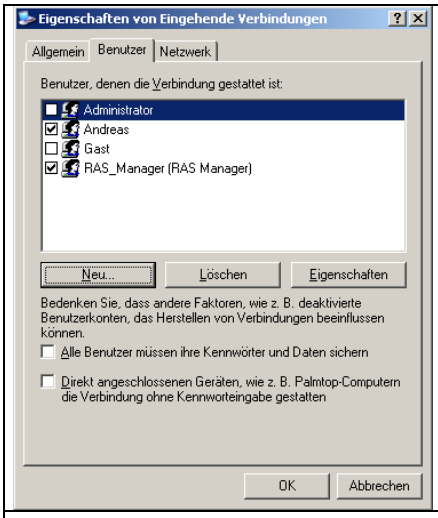
Über „Eigenschaften“ wir eine automatische Trennung nach 10 Minuten Inaktivität konfiguriert


Assistent für neue Verbindungen
Geräte für eingehende Verbindungen
Sie können die Geräte angeben, die der Computer für die Annahme eingehender Verbindungen verwendet.
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben jedem Gerät, das für eingehende Verbindungen verwendet werden soll.
Verbindungsgeräte:
MicroLink 56k Internet II
AVM ISDN Internet (PPP over ISDN)
AVM ISDN RAS (PPP over ISDN)
AVM ISDN SoftCompression X.75-V.42bis
AVM ISDN Mailbox (X.75)
AVM ISDN - ISDN (X.75)
AVM ISDN FAX (G3)
AVM ISDN Analog Modem (V.32bis)
Eigenschaften
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

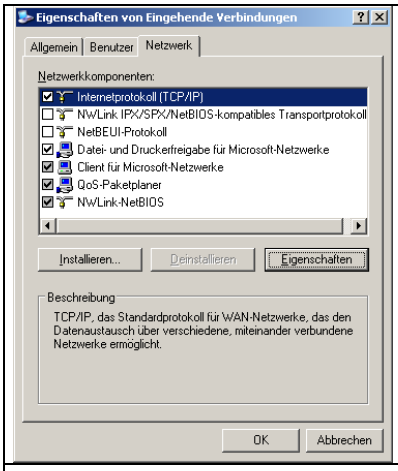
Windows Verbindungs Assitent: Geräte Auswahl



Verbindungseigenschaften

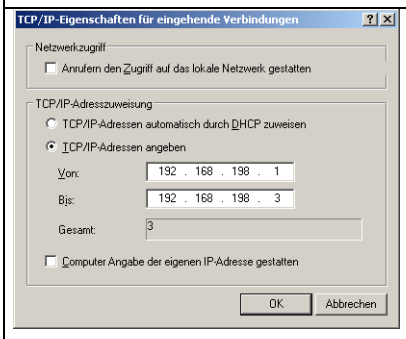


Als nächstes muss der RAS-Benutzer angelegt werden. Über „Hinzufügen“ wird der Benutzer angelegt.
Der konfigurierte Benutzername sowie das Passwort müssen später im PPP Menü des CS121/ RAS-Managers eingetragen werden.



Nachdem die Konfiguration abgeschlossen ist, bitte noch einmal das Eigenschaftsfenster der eingehenden Verbindungen öffnen.

Im Eigenschaftsmenü sollten alle Protokolle bis auf TCP/IP ausgeschaltet werden.



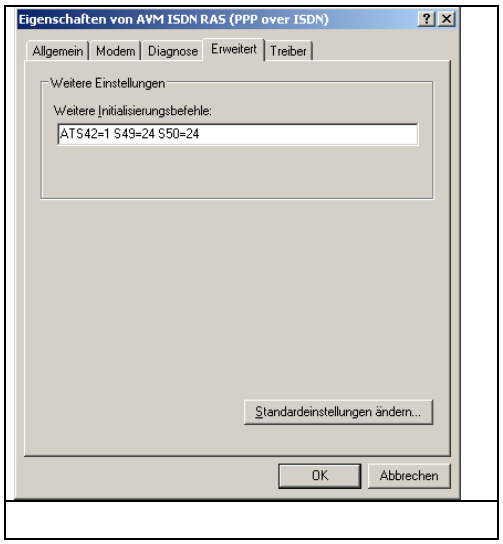
Bitte unter Netzwerk die Checkbox bei „Anrufern den Zugriff auf das lokale Netzwerk gestatten“ ausschalten.
Für die korrekte Funktion muss der RAS-Server statische IP-Adresse vergeben. Diese sind wie im oben gezeigten Bild einzutragen

Zum Schluss muss nur noch die Art der Passwortverschlüsselung auf PAP umgestellt werden. Dies erfolgt mit dem BatchFile „Papconf.bat“, welches ebenfalls zusammen mit der PPP-Dialer Lizenz geliefert wird

2.2.1 ISDN Zugang

Sollte der Überwachungs-PC über eine interne oder externe ISDN-Karte verfügen, wird hierfür eine Zuweisung benötigt, bei welcher eingehenden MSN der Ruf entgegengenommen werden soll. Die ist entweder die MSN der Telekom (Telefonnummer ohne Vorwahl) oder die Nebenstellennummer der Telefonanlage.

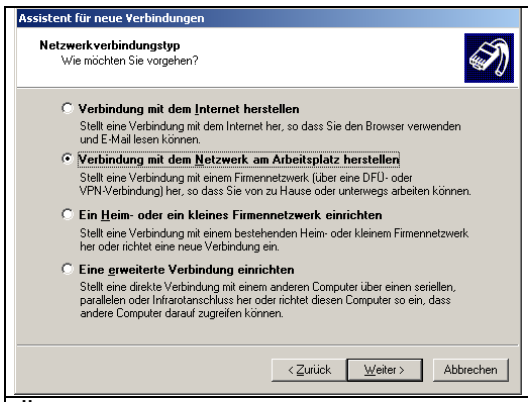
Die Einstellung wird in der Systemsteuerung unter „Telefon- und Modemoptionen“ vorgenommen. Man wählt unter „Modems“ den CAPI-Port „AVM ISDN RAS“ aus und konfiguriert unter „Erweiterte Optionen“ die Nummern für ein- und ausgehende Verbindungen. Dies wird über die Eintrage S49=<Nummer> und S50=<Nummer> durchgeführt. Der Eintrag sieht dann wie folgt aus: ATS42=1 S49=24 S50=24 (für die Nebenstelle 24). Bei externen ISDN-Adaptern entnehmen Sie bitte die Konfiguration dem Handbuch des ISDN-Adapters.

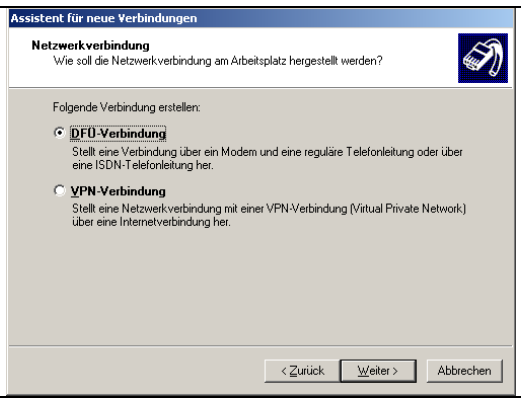


2.2.2 Analoger Zugang

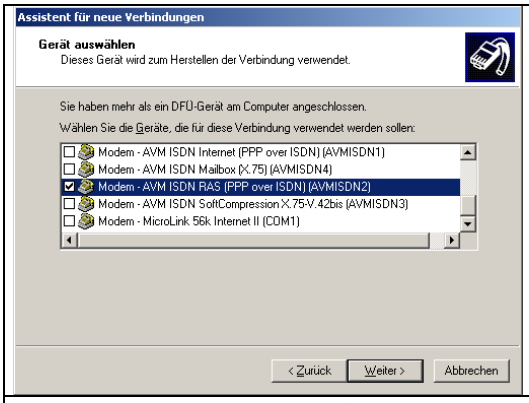
Für das analoge Modem (ELSA Microlink 56k PCI) ist keine Zuweisung der Einwahlnummern erforderlich, da die Telefonanlage dies übernimmt

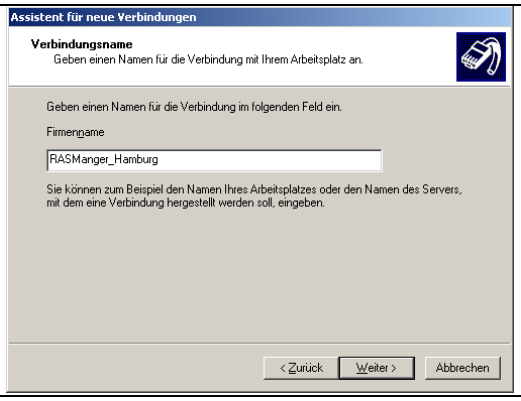
Anlegen einer Client-Verbindung unter Windows2000/ XP und 2003


Assistent für neue Verbindungen
Netzwerkverbindungstyp
Wie möchten Sie vorgehen?
Verbindung mit dem Internet herstellen
Stellt eine Verbindung mit dem Internet her, so dass Sie den Browser verwenden und E-Mail lesen können.
Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen
Stellt eine Verbindung mit einem Firmennetzwerk (über eine DFÜ- oder VPN-Verbindung) her, so dass Sie von zu Hause oder unterwegs arbeiten können.
Ein Heim- oder ein kleines Firmennetzwerk einrichten
Stellt eine Verbindung mit einem bestehenden Heim- oder kleinem Firmennetzwerk her oder richtet eine neue Verbindung ein.
Eine erweiterte Verbindung einrichten
Stellt eine direkte Verbindung mit einem anderen Computer über einen seriellen, parallelen oder Infrarotanschluss her oder richtet diesen Computer so ein, dass andere Computer darauf zugreifen können.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

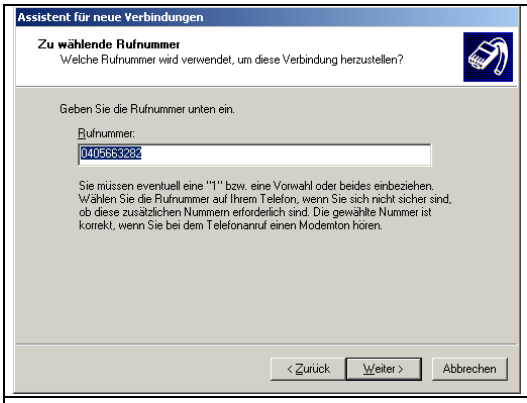

Assistent für neue Verbindungen
Netzwerkverbindung
Wie soll die Netzwerkverbindung am Arbeitsplatz hergestellt werden?
Folgende Verbindung erstellen:
DFÜ-Verbindung
Stellt eine Verbindung über ein Modem und eine reguläre Telefonleitung oder über eine ISDN-Telefonleitung her.
VPN-Verbindung
Stellt eine Netzwerkverbindung mit einer VPN-Verbindung (Virtual Private Network) über eine Internetverbindung her.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

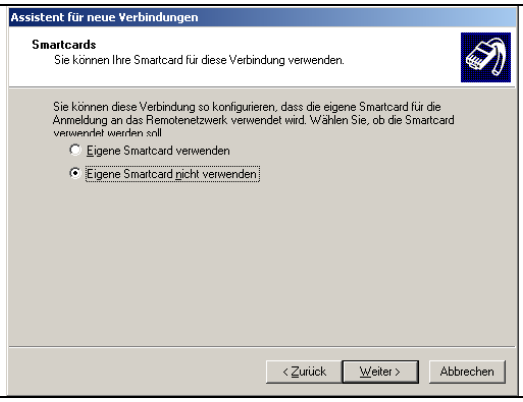
Öffnen Sie in der Systemsteuerung das Fenster für Netzwerkeinstellungen und starten Sie den Assistenten für für „Neue Verbindungen anlegen“. Bitte wählen sie jetzt die Option „Verbindung mit dem Netzwerk am Arbeitsplatz herstellen“. Als Verbindungsart wird DFÜ-Verbindung gewählt.


Assistent für neue Verbindungen
Gerät auswählen
Dieses Gerät wird zum Herstellen der Verbindung verwendet.
Sie haben mehr als ein DFÜ-Gerät am Computer angeschlossen.
Wählen Sie die Geräte, die für diese Verbindung verwendet werden sollen:
Modem - AVM ISDN Internet (PPP over ISDN) (AVMISDN1)
Modem - AVM ISDN Mailbox (X.75) (AVMISDN4)
Modem - AVM ISDN RAS (PPP over ISDN) (AVMISDN2)
Modem - AVM ISDN SoftCompression X.75/V.42bis (AVMISDN3)
Modem - MicroLink 56k Internet II (COM1)
< Zurück
Weiter >
Abbrechen


Assistent für neue Verbindungen
Verbindungsname
Geben einen Namen für die Verbindung mit Ihrem Arbeitsplatz an.
Geben einen Namen für die Verbindung im folgenden Feld ein.
Firmenname
RASManger_Hamburg
Sie können zum Beispiel den Namen Ihres Arbeitsplatzes oder den Namen des Servers, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll, eingeben.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Als nächstes wählen Sie bitte das entsprechende Modem bzw. ISDN-Karte aus und geben für diese Verbindung einen Namen ein.


Assistent für neue Verbindungen
Zu wählende Rufnummer
Welche Rufnummer wird verwendet, um diese Verbindung herzustellen?
Geben Sie die Rufnummer unten ein.
Rufnummer:
0405663282
Sie müssen eventuell eine "1" bzw. eine Vorwahl oder beides einbeziehen. Wählen Sie die Rufnummer auf Ihrem Telefon, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob diese zusätzlichen Nummern erforderlich sind. Die gewählte Nummer ist korrekt, wenn Sie bei dem Telefonanruf einen Modemton hören.
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

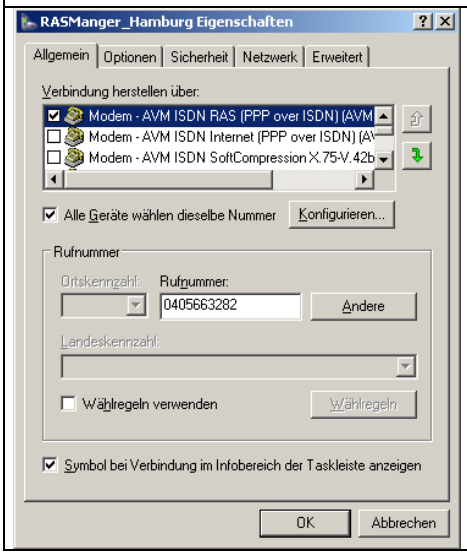

Assistent für neue Verbindungen
Smartcards
Sie können Ihre Smartcard für diese Verbindung verwenden.
Sie können diese Verbindung so konfigurieren, dass die eigene Smartcard für die Anmeldung an das Remotenetzwerk verwendet wird. Wählen Sie, ob die Smartcard verwendet werden soll.
Eigene Smartcard verwenden
Eigene Smartcard nicht verwenden
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

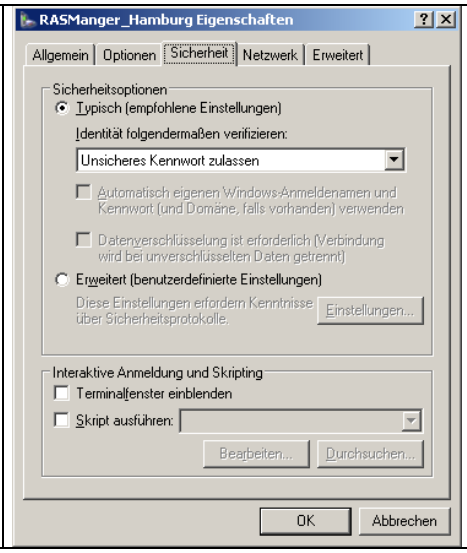
Um die Konfiguration abzuschließen geben Sie bitte die Telefonnummer an, unter der der RAS-Manager zu erreichen ist. Wenn Sie gefragt werden, ob die Smart-Card verwendet werden soll, bestätigen Sie mit „Nein“ .

2.3 Verbindung zum RASManager Herstellen

Im nächsten Schritt werden Sie nach dem Benutzernamen und dem Passwort gefragt. Verwenden Sie hier bitte die im PPP-Server des RAS-Manager konfigurierten Kenndaten. Damit nicht bei jeder Einwahl das Passwort neu gesetzt werden muss, sollte die Option „Kennwort speichern“ aktiviert werden.

Als letzter Schritt muss noch die Authentifizierung konfiguriert werden. Bitte gehen Sie hierfür auf die Eigenschaftsseite der gerade angelegten Verbindung und wählen die Option „Sicherheit“ an.





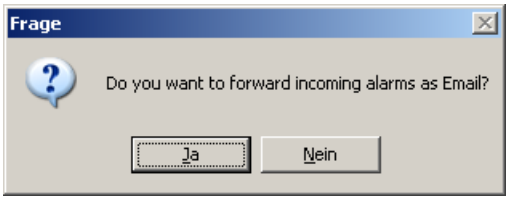
2.4 RAS Control setup

Der Setup der RAS Control Gruppe verläuft größten Teils automatisch ab. Ein paar Benutzereingaben sind jedoch erforderlich.

Wählen Sie eine Setup-Sprache aus
Wählen Sie die Sprache für die Installation aus der unten aufgeführten Auswahl aus.
Deutsch
OK
Abbrechen

2.4.1 gRAS Option für die automatisierte Weiterleitung von Alarmen

Wenn Alarme nach einem Anruf empfangen werden, können diese automatisch weitergeleitet werden.



Wenn eingehende Alarme als Email weitergeleitet werden sollen, muss hier auf "Ja" geklickt werden. Wenn ein Logfile-Eintrag oder eine MessageBox ausreichen, dann auf "Nein" klicken.

Danach wird QBLAT angemeldet und eingerichtet.

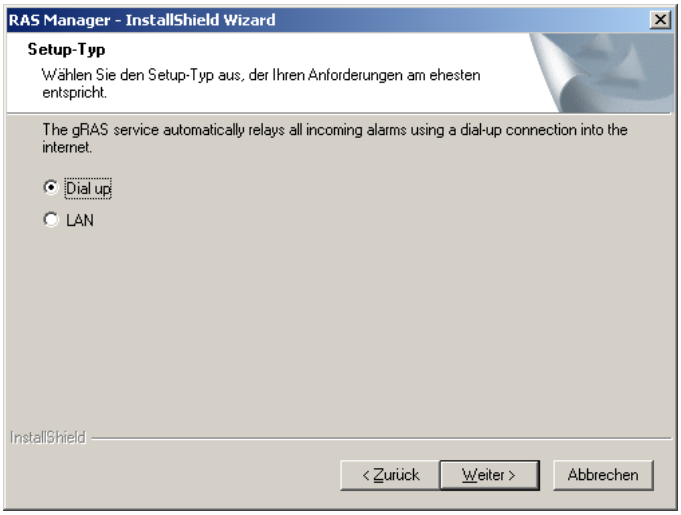
Wenn man auf "Ja" geklickt hat geht es hier weiter.

2.4.2 Alarm Weiterleitung per Modem oder LAN

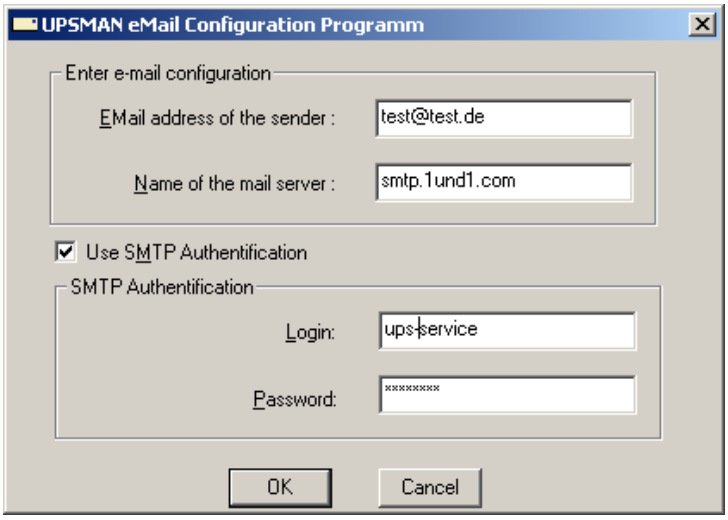
Es gibt zwei Möglichkeiten ein Email zu versenden:

Wenn ein lokales Netzwerk vorhanden ist, muss die Optionsbox für LAN aktiviert werden.
Wenn das Email über eine Dialup-Verbindung zum Internet versendet werden soll, muss die Optionsbox für Dialup aktiviert werden.

Danach klicken Sie auf "Weiter".


RAS Manager - InstallShield Wizard
Setup-Typ
Wählen Sie den Setup-Typ aus, der Ihren Anforderungen am ehesten entspricht.
The gRAS service automatically relays all incoming alarms using a dial-up connection into the internet.
Dial up
LAN
InstallShield
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Als nächstes müssen die Angaben für den SMTP Server eingeben werden

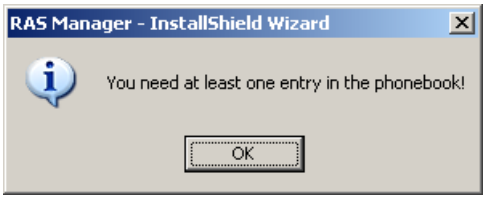


Wenn man Versand über LAN gewählt hat, ist die Installation hiermit abgeschlossen.

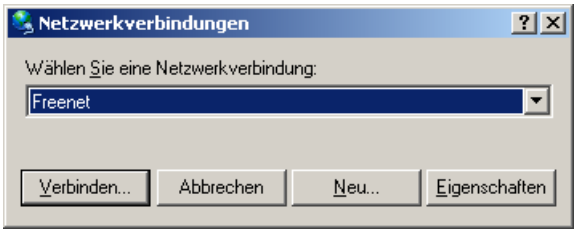
2.4.3 Phonebook

Bei der Option Dialup geht es noch weiter. Der Phonebook Eintrag in der RAS Control Gruppe ist ein Verknüpfung zu dem Windows Program PHONEBOOK. Beim ersten Aufruf von diesem Programm wird ein rasphone.pbk Datei angelegt. Dann übernimmt der Windows Verbindungserstellungsassistent die erforderliche Arbeiten um den Eintrag in die rasphone.pbk Datei zu erstellen.

Es muss im Windows Telefonbuch mindestens ein Eintrag vorhanden sein, um die Installation korrekt durchzuführen. Die Verbindung wird später für das Versenden von Emails verwendet (Internet-Verbindung).

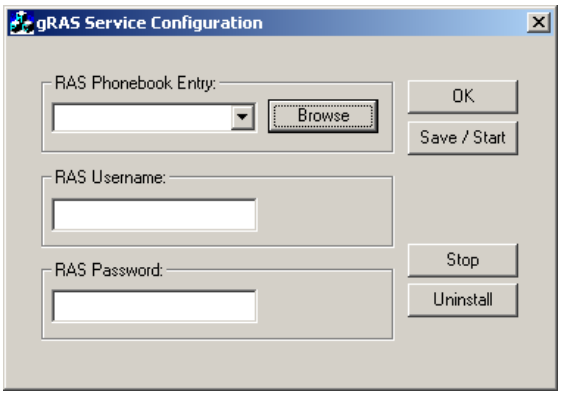


Sollte noch kein Eintrag existieren, kann hier eine Verbindung angelegt werden. Ist schon die richtige Verbindung vorhanden, kann das Erstellen mit „Abbrechen“ übergangen werden.

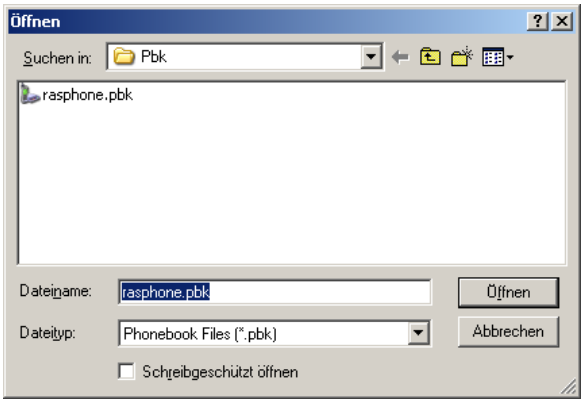


2.4.4 gRAS Überwachung

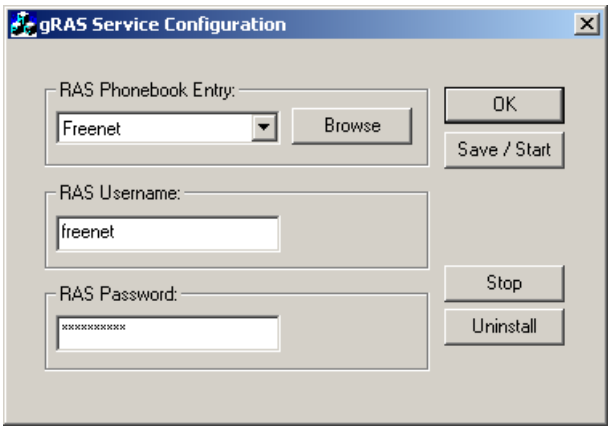
Der gRAS Service übernimmt die Überwachung und baut, sobald ein Alarm ansteht, ein Internetverbindung auf, um Emails zu senden.



Hierfür muss zunächst das Phonebook ausgewählt werden.



Danach wird der entsprechende Eintrag ausgewählt und mit dem richtigen Usernamen und Passwort konfiguriert.



Sobald diese Schritte durchgeführt wurden, kann der Dienst über „Save/ Start“ gestartet werden. Mit „Ok“ wird die Installation abgeschlossen.

3 Funktionen und Anwendung

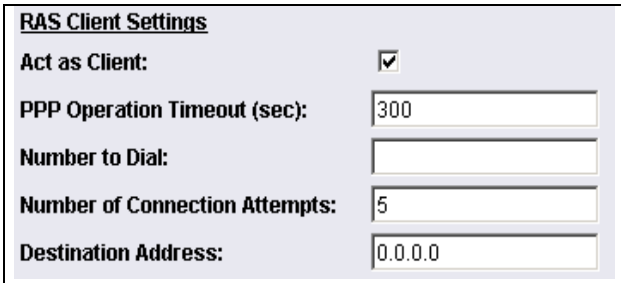
In diesem Abschnitt wird zuerst von einem RASManager und von einer RASControl Software die bereits installiert und konfiguiert sind ausgegangen. An manche Stellen wird auf dien entsprechenden Stellen in Handbuch verwiessen statt eine Erklärung zu geben.

3.1 Betriebsarten des RAS Managers

Der RASManager kann in drei verschiedene Betriebsarten arbeiten:
Clientbetrieb
Serverbetrieb
Callbackbetrieb
Die zu den Betriebsarten zugehörigen Funktionen stehen erst dann zur Verfügung nachdem ein gültiger Lizenzkode im RAS Manager konfiguriert wurde. Welcher dieser Betriebsarten und in welcher Kombination tatsächlich zur Anwendung kommen hängt von der Benutzerkonfiguration ab.
Bemerkung: Diese Funktionen sind erst mal für statische IP–Adressenvergabe konzipiert.

3.1.1 Clientbetrieb

Im Clientbetrieb ruft der RAS Manager den Rechner an, der die „Destination Address“ hat.



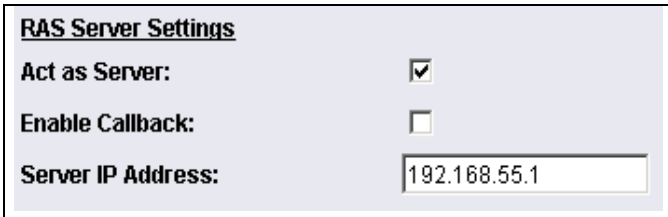
RAS Configuration: RAS Client Settings, Destination Address

Der RAS Manager ruft als Client an, wenn:

der RAS Manager einen eingehenden Anruf registriert und der RASManager in den „RAS Server Settings“ für den Callbackbetrieb vorkonfiguriert ist.
ein Event auftritt, für das es einen vorkonfigurierten Job gibt, der den RAS Manager dazu veranlasst eine Nachricht oder einen Befehl zu senden. Diese Nachricht wird an den Rechner geschickt, dessen IP unter „Destination Address“ angegeben wurde.
der RAS Manager ein Email senden soll und die IP-Adressse des Email-Servers in den „Email settings“ mit der „Destination Address“ übereinstimmt.

3.1.2 Serverbetrieb

Wenn nur der „Act as Server“ Häkchen gesetzt ist, nimmt der RAS Manager Anrufe entgegen und stellt seine Dienste unter der „Server IP Address“ zur Verfügung. Weitere Einstellungen sind gegebenfalls notwendig. Diese Einstellungen sind bei „Network and Securities Settings“ vorzunehmen und werden in dem gleich genannten Abschnitt des Adapterhandbuches ausführlich beschrieben.



RAS Configuration: RAS Client Settings, Server IP Address

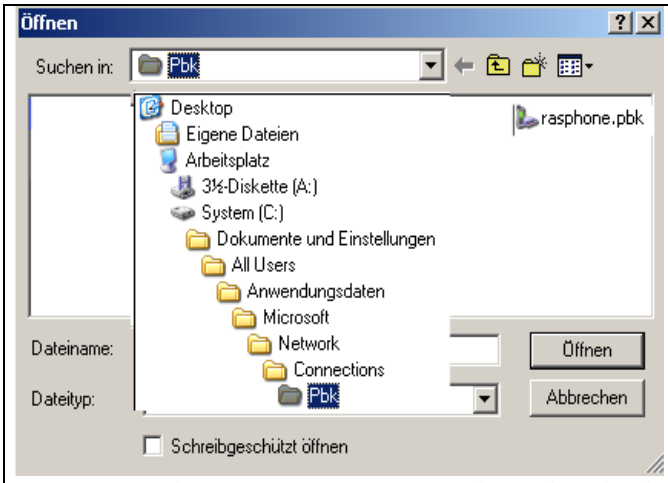
3.1.3 Callbackbetrieb

Das Setzen des „Enable Callback“ Häkchens verändert den RAS Serverbetrieb folgendermaßen: Eingehende Anrufe werden nicht direkt beantwortet. Statt dessen wird der RAS Manager den Rechner, der in den „RAS Client Settings“ konfiguriert ist, nach Ende dessen Verbindungsversuchs von selbst zurückrufen ("Callback").

3.2 Funktionen der RAS Control Softwaregruppe

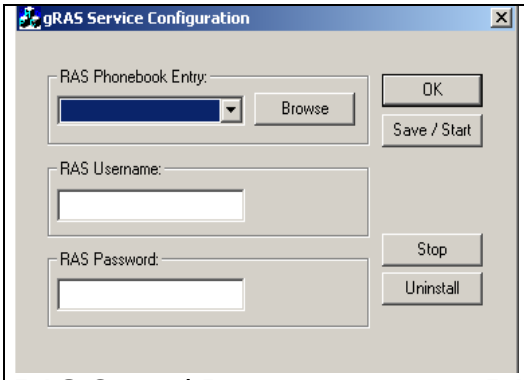
3.2.1 Phonebook

Der Eintrag des Phonebook Programmes in der RAS Control Programmgruppe ist eine Verknüpfung zu der Windows-Komponente "Phonebook", die den Windows Verbindungsassistent startet, um eine Modem Verbindung zu erstellen, die in das "rasphone.pbk" als Eintrag niedergelegt wird.
Diese Einträge sind für gRAS und RAS Control.



RAS Contol Programmgruppe: Phonebook.pbk

3.2.2 gRAS



RAS Control Programmgruppe: gRAS

gRAS ist ein Dienst, der das Weiterleiten von eingehenden Alarmen via Modem automatisiert. Kommt ein Alarm herein, sorgt gRAS dafür, dass eine RAS Verbindung hergestellt wird und alle Alarme an die Email-Adressen weitergeschickt werden, die bei der Installation von gRAS oder die mit Hilfe von RAS Control in den „Alarm settings“ konfiguriert wurden. Um diesen Dienst in Anspruch zu nehmen, muss in der Verbindungskonfiguration von RAS Control das Häkchen "Dialup Connection" (vgl. 3.2.3, Punkt 7.8)

3.2.3 RAS Control

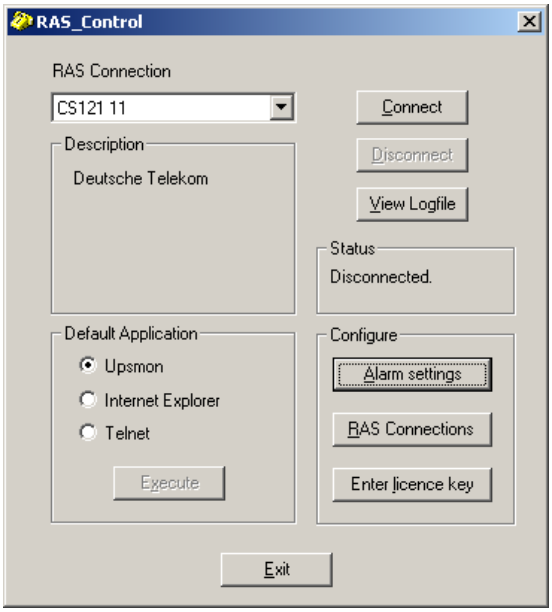
RAS Control vereinigt zwei verschiedene Funktionalitäten in einem bequemem Frontend. Diese sind:

Die Herstellung von Verbindungen zu RAS Managern, die im rasphone.pbk eingetragen sind. Dies kann direkt oder als Callback geschehen.

Die Konfiguration der Alarmempfängerliste.

Die von RAS Control hergestellten Verbindungen können für unterschiedliche Zwecke genutzt werden: Das automatische Starten einer der Standardanwendungen Internet Explorer, UPSMON oder Telnet, die sich dann auf die angegebene IP-Adresse verbinden, oder aber Ausführen eines vom Anwender frei konfigurierbaren Programmes. Arbeitet die Verbindung im Callback-Modus, wird die Gegenstelle durch einen Anruf aufgefordert, zurückzurufen. RAS Control wartet derweil auf das Zustandekommen der Verbindung. Dieser Modus ist für Installationen mit erhöhten Sicherheitsbedarf wichtig. Im Callback-Modus werden die Anwendungen aus Sicherheitsgründen allerdings nicht automatisch ausgeführt, das bleibt dem Benutzer überlassen. Selbstverständlich können alle Verbindungen von RAS Control auch wieder getrennt werden. In diesem Fall beendet RAS Control auch die von ihm gestarteten Anwendungen.
Bei eingehenden Alarmen wird per RCCMD das Programm "batchgen" ausgeführt. Dieses wiederum verschickt entweder die Emails an die in der Datei "batch.ini" angegeben Empfängerliste selbst, falls ein LAN vorhanden ist, oder aber generiert entsprechende Batch-Dateien. Der Service gRas, falls aktiviert, überpüft ständig das Vorhandensein dieser Batch-Dateien. Findet gRas welche, stellt es selbstständig eine RAS Verbindung her und führt anschließend die Batchdateien aus.
Mit Hilfe von RAS Control kann nun "batchgen" und damit die Alarmweiterleitung bequem und schnell konfiguriert werden.

3.2.3.1 Bedienung von RAS Control



RAS Control Hauptfenster

Beim Starten von RAS Control erscheint das Hauptfenster, mit dem die verschiedenen Funktionalitäten von RAS Control erreichbar sind.

1. "RAS Connection": In dieser Listbox kann ausgewählt werden, zu welchem RAS Manager man sich verbinden will. Im "Description"-Bereich erscheint eine Beschreibung der Verbindung (falls vorhanden).

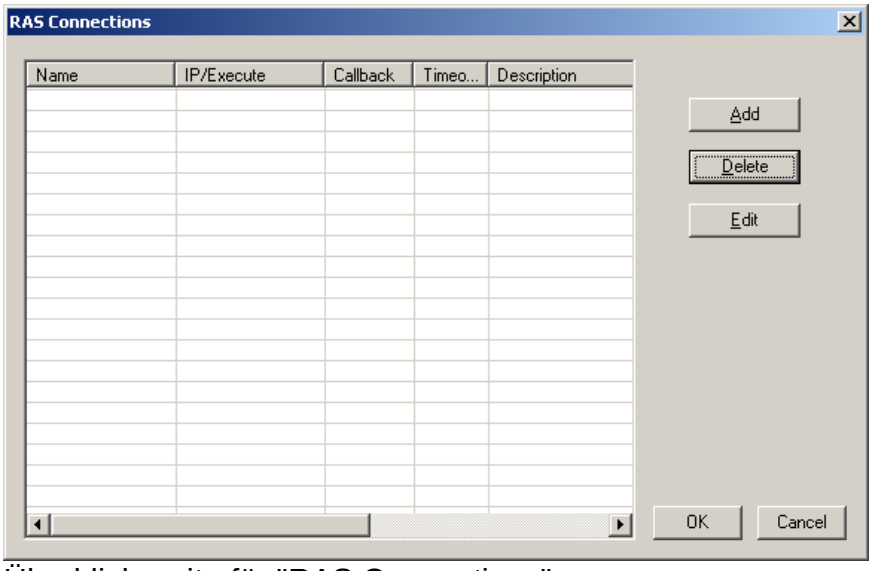
2. "Connect/Disconnect": Mit "Connect" wird die Verbindung zum unter 1. ausgewählten RAS Manager aufgebaut, mit "Disconnect" beendet. Falls kein Callback für diese Verbindung konfiguriert ist, wird nach erfolgreichem Verbindungsaufbau entweder die unter 3. gewählte Standardanwendung oder ein anderes für diese Verbindung konfigurierte Programm gestartet. Beim Trennen der Verbindung werden alle von RAS Control gestarteten Anwednungen automatisch wieder geschlossen, sofern möglich.

3. "Default Application": Hier kann man auswählen, welche Standardanwendung (InternetExplorer, UPSMON, telnet) nach erfolgreichem Verbindungsaufbau gestartet werden soll. Mit dem "Execute"- Knopf können die Anwendungen auch jederzeit nachgestartet werden.

4. "View Logfile": Zeigt das unter 6. konfigurierte Logfile im Notepad-Editor an.

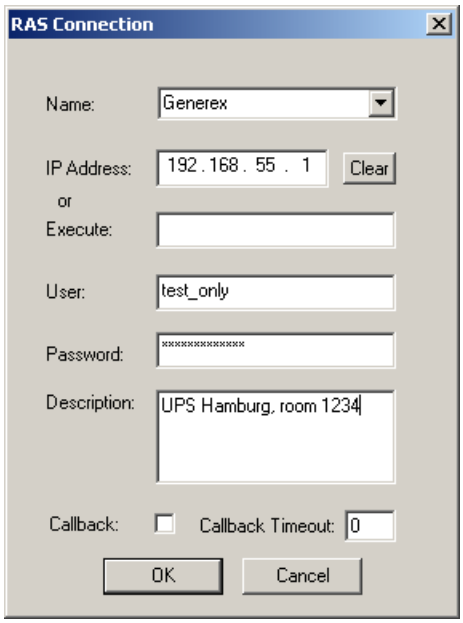
5. "Status": Hier wird der aktueller Status der RAS Verbindung angezeigt.

6. "RAS Connections": Beim Drücken des Knopfes erscheint eine Überblicksseite über die zur Verfügung stehenden Verbinbungen.



Überblicksseite für "RAS Connections"

6.1 "Add": Hiermit kann eine neue Verbindung eingerichtet werden.



Konfigurationsdialog für RAS Connections

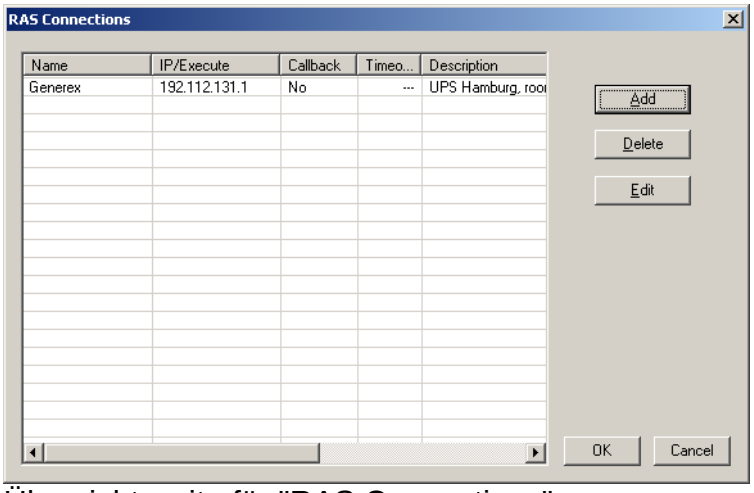
6.1.1 "Name" : Über die Listbox wir die Verbindung zur USV ausgewählt, diese muss zuvor im Windows Telefonbuch angelegt worden sein. Soll eine Standardanwendung benutzt werden, muss unter "IP-Address" die im RAS-Manager eingegebene IP-Adresse des RAS-Servers eingetragen werden (Default: 192.168.55.1) Sollen eigene Programme nach dem Herstellen der Verbindung gestartet werden, müssen diese unter "Execute" angegeben werden. Das Feld "IP-Address" ist in diesem Fall wirkungslos (und umgekehrt.)

6.1.2 "User" und
6.1.3 "Password" : Hier müssen die für diese Verbindung richtigen Angaben hinterlegt werden.

6.1.4 "Description": Hier können beliebige Einträge, z.B. Standortangaben, gemacht werden, die im Hauptfenster bei Auswahl der Verbindung erscheinen.

6.1.5. "Callback: " Wenn der RAS-Manager auf Callback-Betrieb konfiguriert ist, muss hier das Häkchen gesetzt werden.

6.1.6 "Callback Timeout": Hier muss eingegeben werden, wie lange der PC beim RASManager anrufen soll, um den Callback zu triggern. Zu empfehlen sind für analoge RASManager ca. 30 Sekunden und für ISDN ca. 10 Sekunden (Mindestwert: 10 Sekunden.)



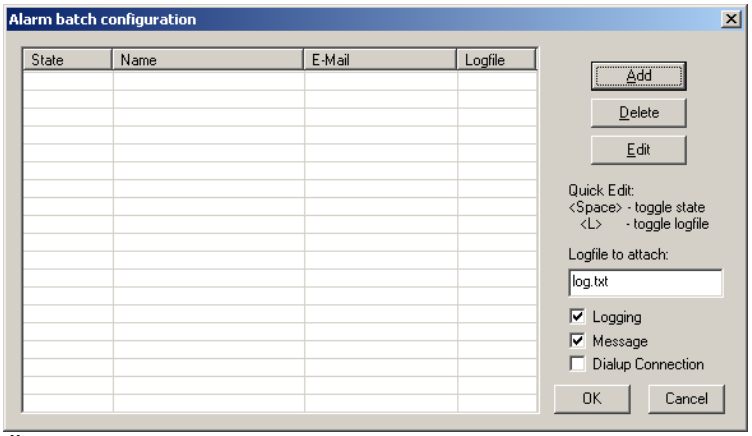
Übersichtsseite für "RAS Connections"

6.2 "Delete": Die in der Übersichtstabelle ausgewählte Verbindung wird gelöscht,

6.3 "Edit": Mit demselben Dialog wie unter 6.1.1 ("Add") kann die ausgewählte Verbindung editiert werden.

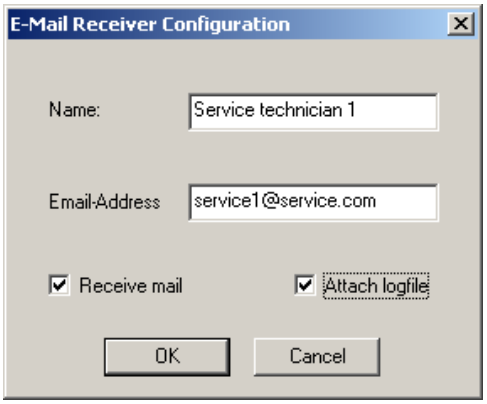
7. "Alarm Settings": Konfigurieren der Alarmierungseinstellungen.

Nach Betätigung des Knopfs im Hauptfenster erhält man folgende Übersicht:



Übersichtsseite für Alarm-Einstellungen

7.1 "Add" : Ein neuer Eintrag in die Liste der Alarmempfänger kann vorgenommen werden.



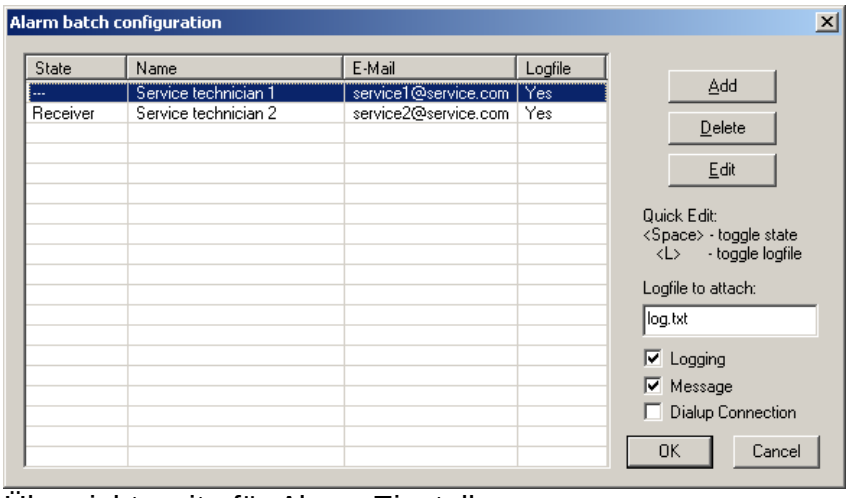
Konfigurationsdialog für Alarmempfänger

7.1.1 "Name": Ein beliebiger Text zur Identifikation des Empfängers der Alarmnachricht kann hier angegeben werden.

7.1.2 "Email-Address": Hier muss die Email-Adresse des Emfängers stehen.

7.1.3."Receive mail": Der neue Empfänger kann hiermit als derzeit aktiver Empfänger in die Liste eingetragen werden.

7.1.4 "Attach logfile": Ist das Häkchen gesetzt, wird der Email ein Logfile (vgl. 7.5) angehängt.



Übersichtsseite für Alarm-Einstellungen

7.2 "Delete": Der markierte Eintrag wird aus der Liste entfernt.

7.3 "Edit": Der markierte Eintrag kann mit Hilfe des Dialoges aus 7.1 geändert werden.

7.4 "Quick Edit": Schnellumschaltung: Mit <Space> kann der Status des Empfänger (aktiv/nicht-aktiv) geändert werden, mit <L> wird das Anhängen des Logfiles aktiviert/deaktiviert.

7.5 „Logfile to attach“: Hier kann angegeben werden, welches Logfile angehängt werden soll. Default ist "log.txt".

7.6 "Logging": Wenn dieses Häkchen gesetzt ist, wird jeder eingehende Alarm in ein Logfile geschrieben.

7.7 "Message": Wird eine Messagebox mit akustischem Signal gewünscht, muss hier ein Häkchen gesetzt werden.

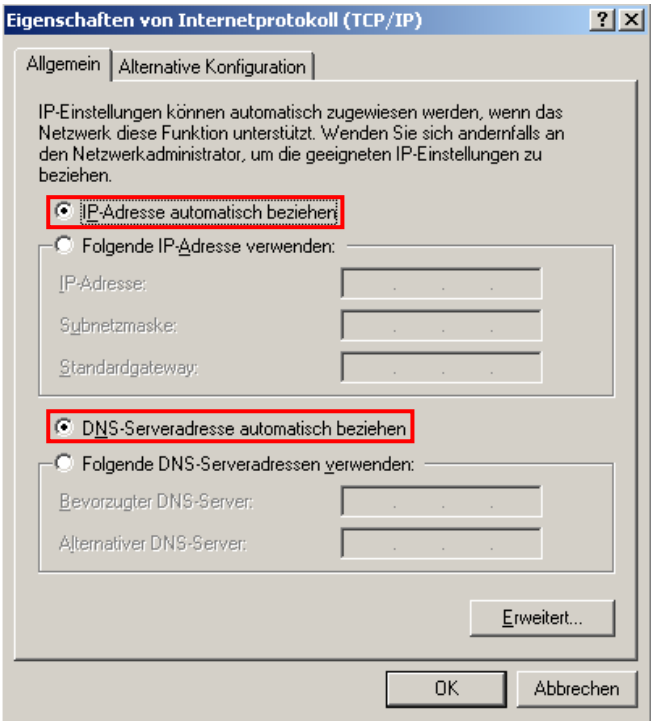
7.8. "Dialup connection": Steht kein LAN mit Internetzugang zur Verfügung und das Email soll über eine Wählverbindung zum Internet gesendet werden, muss bei „Dialup Connection“ ebenfalls ein Häkchen gesetzt sein.

8. "Enter licence key": Hier können kundenangepasste Lizenzkeys eingetragen werden. Der Standard-Key beinhaltet 500 Einträge in der Verbindungsliste.

4 RASMAN_GSM im Standalone-Betrieb

Im folgenden beschreiben wir die Konfiguration des ER75i GSM/ EDGE Routers.

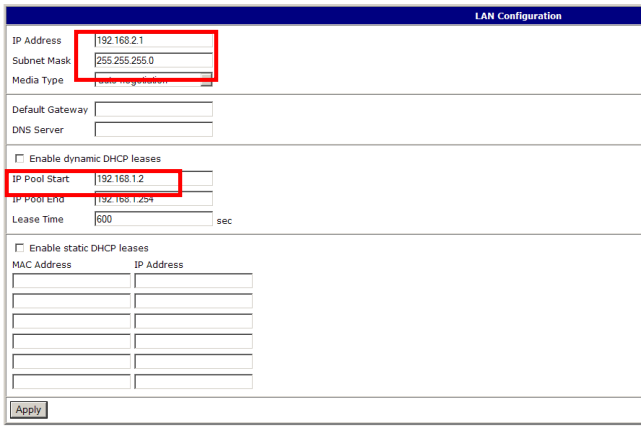
Verbinden Sie den Router über ein Patchkabel mit Ihrem PC (LAN-Anschluss auf der Rückseite). Stellen Sie bei Ihrem PC unter Netzwerkverbindungen → LAN-Anschluss → Eigenschaften → Internetprotokoll (TCP/IP) → Eigenschaften → IP-Adresse automatisch beziehen ein



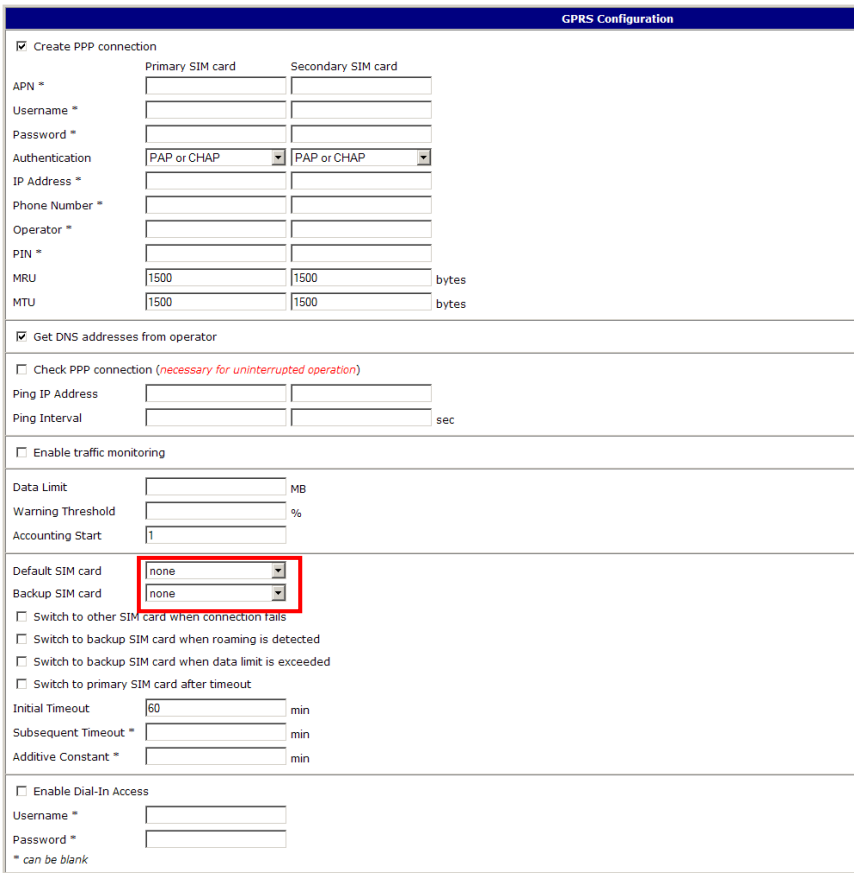
Starten Sie ein WEB-Browser und verbinden sich mit der IP-Adresse 192.168.1.1

Als Default Benutzer und Passwort geben Sie bitte „root“ ein. Sie sollten das Passwort für die endgültige Konfiguration ändern. Aus Sicherheitsgründen sollte das Passwort aus Zahlen, Ziffern und Sonderzeichen bestehen.

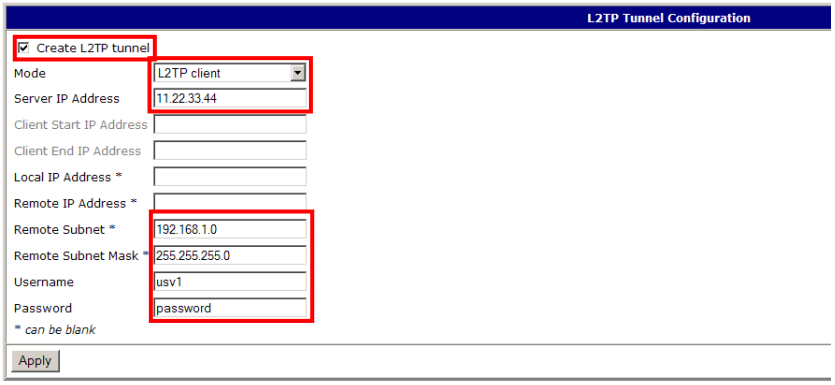
Info:
Auf allen nicht aufgeführten Konfigurationsseiten brauchen keine Änderungen vorgenommen zu werden.
Als erstes wird die IP Adresse des Routers festgelegt. Gehen Sie hierfür in das Menü „LAN Configuration“. Es ist hierbei wichtig, dass sich diese beim Einsatz mehrerer Router immer unterscheidet. Da der WAN Router die IP-Adresse 192.168.1.1 hat, können die GSM/ EDGE Router erst bei einem Bereich von 192.168.2.1 beginnen. Um die Konfiguration übersichtlich zu halten, sollte die Adresse bei der Verwendung mehrerer Router fortlaufend sein. Z.B. USV 1 = 192.168.2.1, USV 2 = 192.168.3.1, usw.
Der DCHP sollte deaktiviert werden!



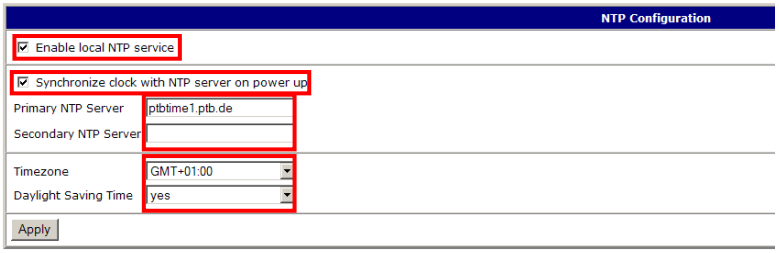
Der GSM/ EDGE Router verfügt über einen SIM-Kartenhalter. Die Angaben zur APN, Username, usw. werden normalerweise direkt von der SIM-Karte gelesen. Sollte dies nicht der Fall sein, fragen Sie bitte Ihren Provider nach den richtigen Daten.
Damit der Router sich später per SMS steuern lässt und nicht selbstständig die Internetverbindung aufbaut, setzen Sie bitte die Default und Backup SIM Card auf „none“.



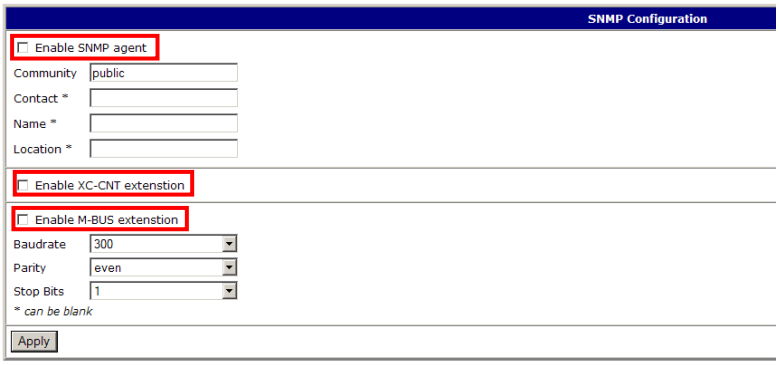
Als VPN-Verbindung zum WAN-Router wird eine L2TP Verbindung gewählt. Die einzutragende IP-Adresse ist die der Gegenstelle (WAN-Router). Damit bei einer späteren Verbindung alle Daten ausgetauscht werden können, muss das SubNetz des WAN-Routers eingetragen werden. Dies ist, auch bei der Verwendung mehrerer GSM Router immer 192.168.1.0 mit der entsprechenden SubnetzMaske. Der für den Verbindungsaufbau notwendige Username und Password werden ebenfalls hier konfiguriert.



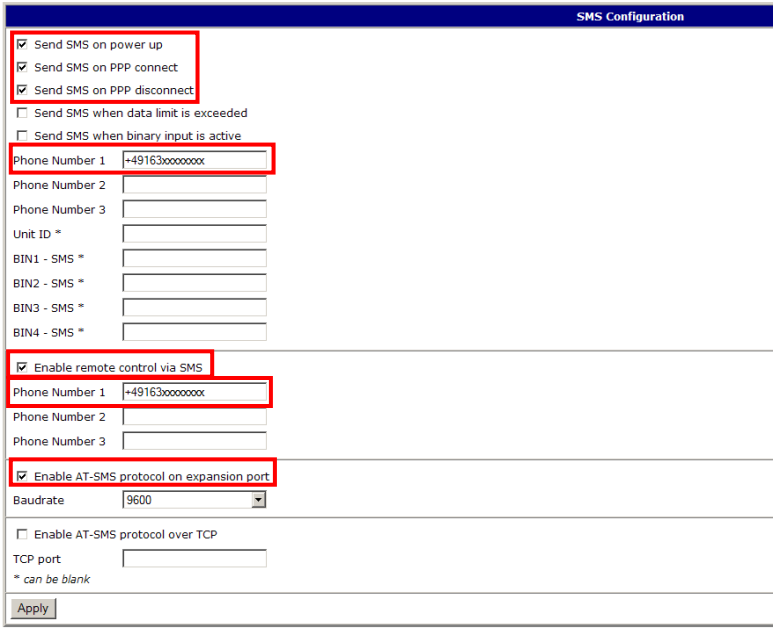
Um die Uhrzeit im Router und CS121 richtig zu synchronisieren, muss die Adresse/ Name eines externen Timeservers im Internet angegeben werden. Sie finden im Internet diverse Angaben über öffentliche Timeserver. Die Zeitzone sowie die Sommer-/ Winterzeit-umschaltung, können ebenfalls eingestellt werden.



Da der SNMP-Server für die Überwachung nicht benötigt wird, kann er ausgeschaltet werden.



Zum Abschluss der Konfiguration muss noch die SMS Steuerung aktiviert werden. Enablen Sie die u.a. Funktionen und tragen Sie die Mobilnummern ein, die für die Steuerung zugelassen werden sollen. Damit zusätzlich noch die Alarmnachrichten des CS121 verschickt werden können, muss das AT-SMS Protokoll aktiviert werden.



Speichern Sie allen Einstellungen und starten den Router neu.
Achtung: Nach dem Neustart ist der Router nur noch unter der neu konfigurierten IP-Adresse erreichbar. Um mit dem Rechner weiterhin direkt darauf zugreifen zu können, muss eventuell im PC eine IP-Adresse aus dem Subnetz des Router gesetzt werden.

Nach Neustart des Routers erhalten Sie eine SMS mit dem Text „Router has been powered up“. Das heißt der Router ist betriebsbereit.

Um eine Internetverbindung aufbauen zu lassen senden Sie eine SMS mit dem Text „go online sim 1“ zum Router. Nach kurzer Zeit erhalten Sie eine SMS mit dem Text „Router has established PPP connection“. Die VPN Verbindung zum WAN Router wird jetzt automatisch aufgebaut.

Um mit einem WEB-Browser über der VPN-Tunnel auf den CS121 zugreifen zu können, stellen Sie eine weitere VPN-Verbindung von Ihrem PC zum WAN-Router her und geben die IP-Adresse des CS121 in der Adressleiste des WEB-Browsers ein. Es erscheint die WEB Seite des CS121 WEB Adapters. Je nach Qualität der GPRS-Verbindung dauert der Aufbau der Seite etwas länger.

Wenn alle Daten abgerufen wurden und die Internetverbindung beendet werden soll, senden Sie eine SMS mit dem Text „go offline“.

Im Bedarfsfall kann der Router per SMS mit dem Text „reboot“ neu gestartet werden.

Netzwerkeinstellungen des CS121

Die im CS121 einzustellenden Netzwerkparameter müssen mit denen des GSM-Routers abgestimmt werden.

Ist der Router für das Subnetz 192.168.2.0 konfiguriert, kann dem CS121 eine IP-Adresse ab 192.168.2.2 gegeben werden (192.168.2.1 hat der Router). Es können im Subnetz hinter dem Router bis zu 254 CS121 installiert werden. Die Alarm SMS vom CS121 kann allerdings nur von dem CS121 gesendet werden, der über COM2 mit dem Router verbunden ist. Als Subnetzmaske muss 255.255.255.0 und als Gateway 192.168.2.1 (Router) konfiguriert werden.
Zusätzlich kann als TimeServer im CS121 noch die Adresse des Router eingetragen werden. Dieser holt sich beim Starten und alle 24 Stunden über den Router die aktuelle Zeit bzw. das Datum.

Verbindung zum CS121

Verbinden Sie das mitgelieferte Kabel (RJ45 auf Mini-Dsub9) von Port1 des Routers auf COM2 des CS121. Verbinden Sie zusätzlich ein Netzwerkkabel vom „ETH“ Port des Routers in die RJ45 Buchse des CS121.

Damit ist die Einrichtung ihres RASMAN_GSM komplett

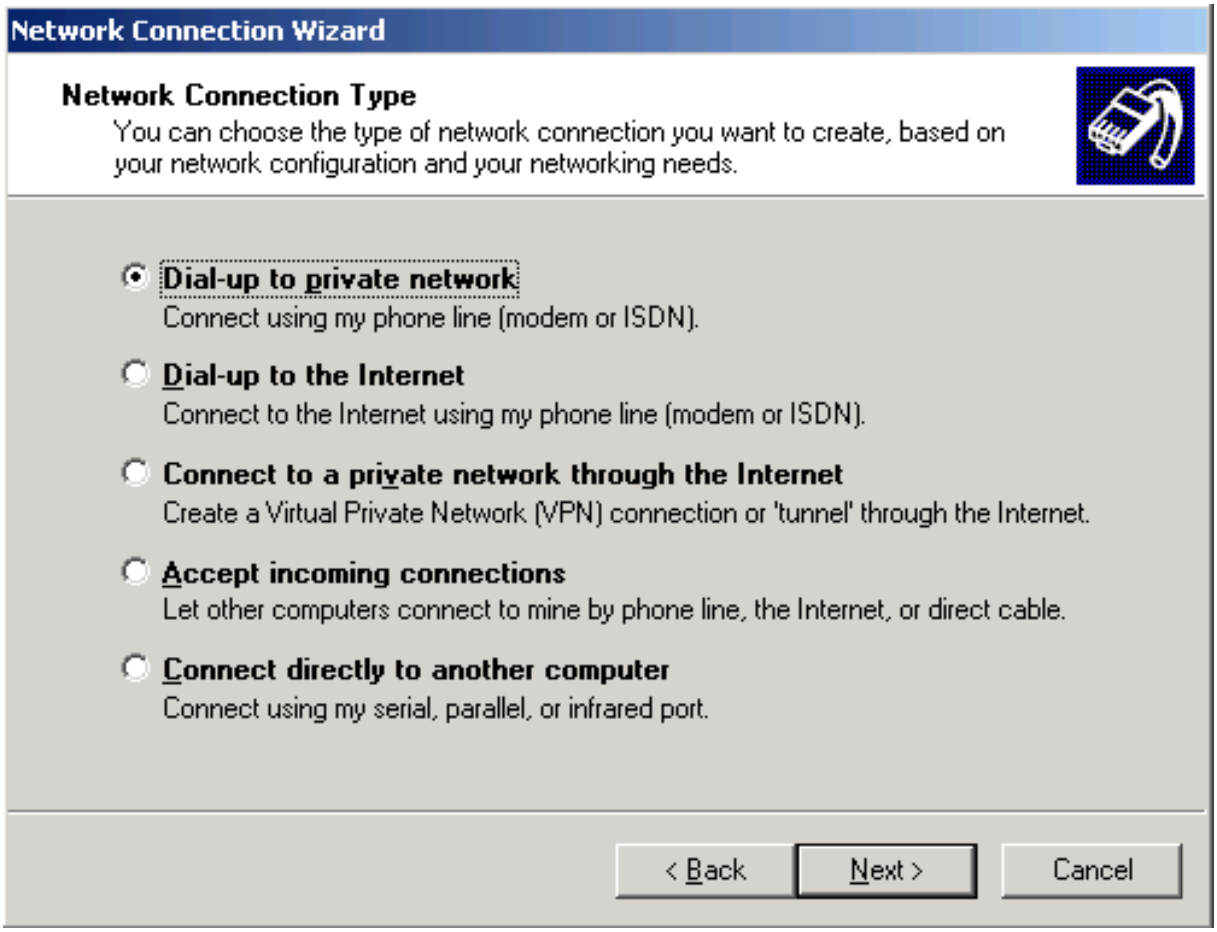
Anhang (Beispiel Installationen)

Die folgenden Bilderreihen dienen als Beispiele für die Einrichtung von: “dial up” Verbindungen, “incoming” Eingehende Anrufe und RASPhonebook Einträge. Manche Bilder sind gleich und manche weichen nur geringfügig von einander ab.

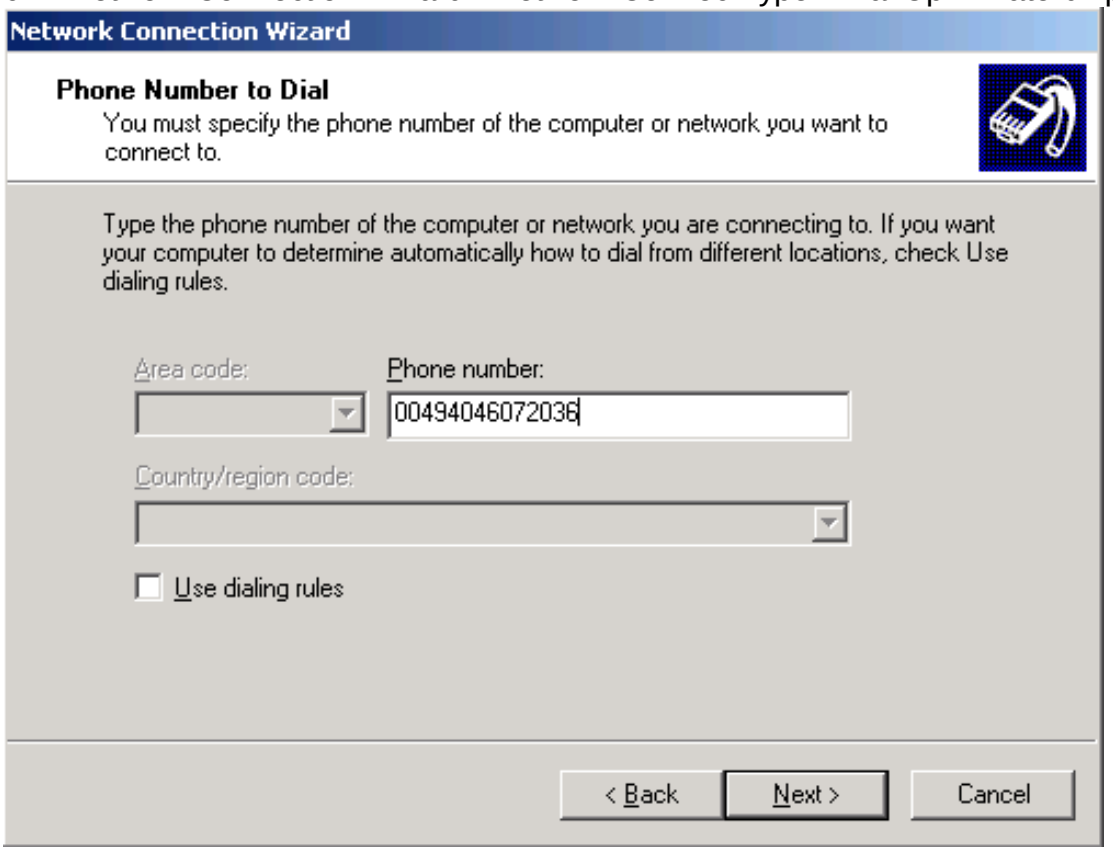
A Dial up 9 Schritte

Network Connection Wizard
Welcome to the Network Connection Wizard
Using this wizard you can create a connection to other computers and networks, enabling applications such as e-mail, Web browsing, file sharing, and printing.
To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel

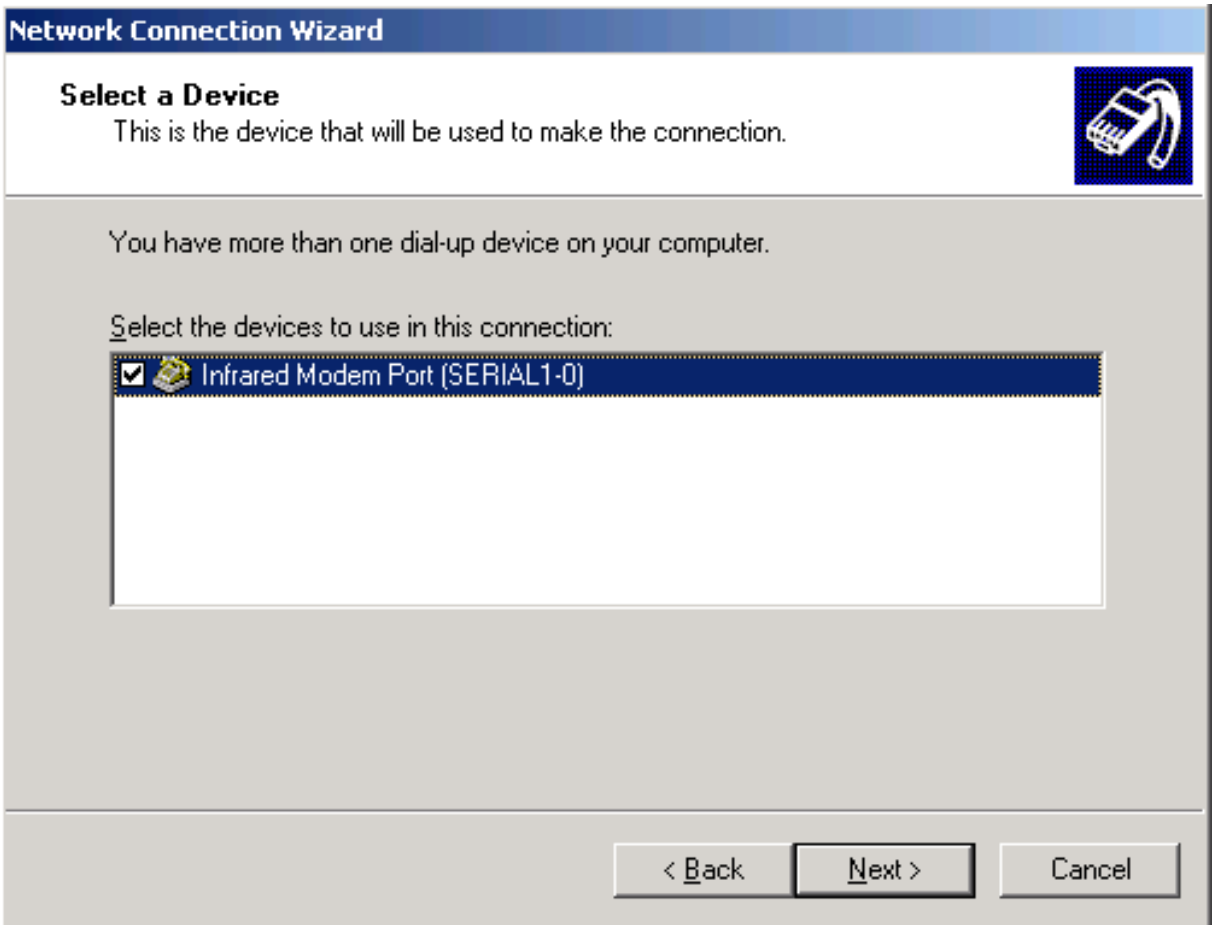
01 - Network Connection Wizard - Welcome.bmp


Network Connection Wizard
Network Connection Type
You can choose the type of network connection you want to create, based on your network configuration and your networking needs.
Dial-up to private network
Connect using my phone line (modem or ISDN).
Dial-up to the Internet
Connect to the Internet using my phone line (modem or ISDN).
Connect to a private network through the Internet
Create a Virtual Private Network (VPN) connection or 'tunnel' through the Internet.
Accept incoming connections
Let other computers connect to mine by phone line, the Internet, or direct cable.
Connect directly to another computer
Connect using my serial, parallel, or infrared port.
< Back
Next >
Cancel

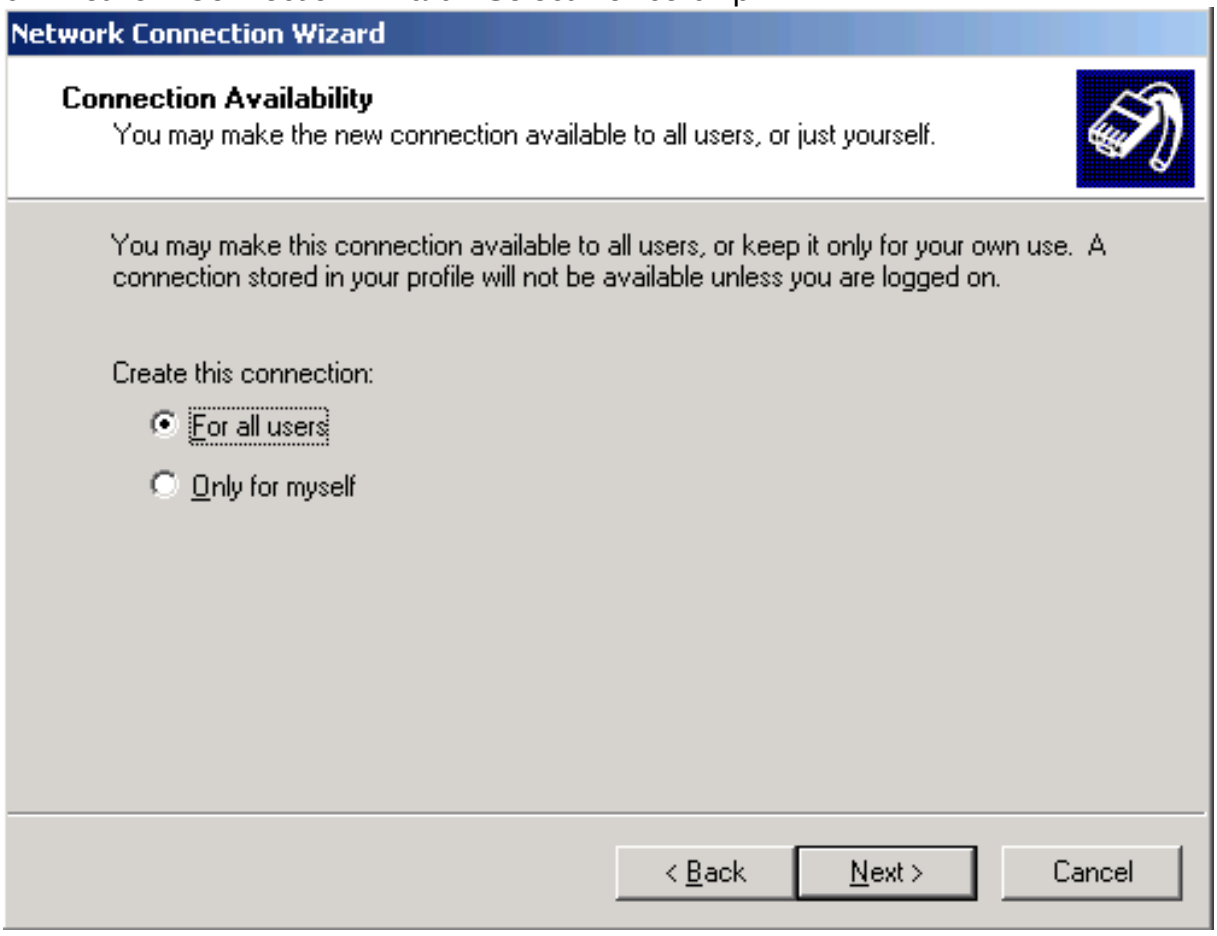
02 - Network Connection Wizard - Network Connec Type - Dial Up Private.bmp


Network Connection Wizard
Phone Number to Dial
You must specify the phone number of the computer or network you want to connect to.
Type the phone number of the computer or network you are connecting to. If you want your computer to determine automatically how to dial from different locations, check Use dialing rules.
Area code:
Phone number:
00494046072036
Country/region code:
Use dialing rules
< Back
Next >
Cancel

03 - Network Connection Wizard - Phonenumber.bmp


Network Connection Wizard
Select a Device
This is the device that will be used to make the connection.
You have more than one dial-up device on your computer.
Select the devices to use in this connection:
Infrared Modem Port (SERIAL1-0)
< Back
Next >
Cancel

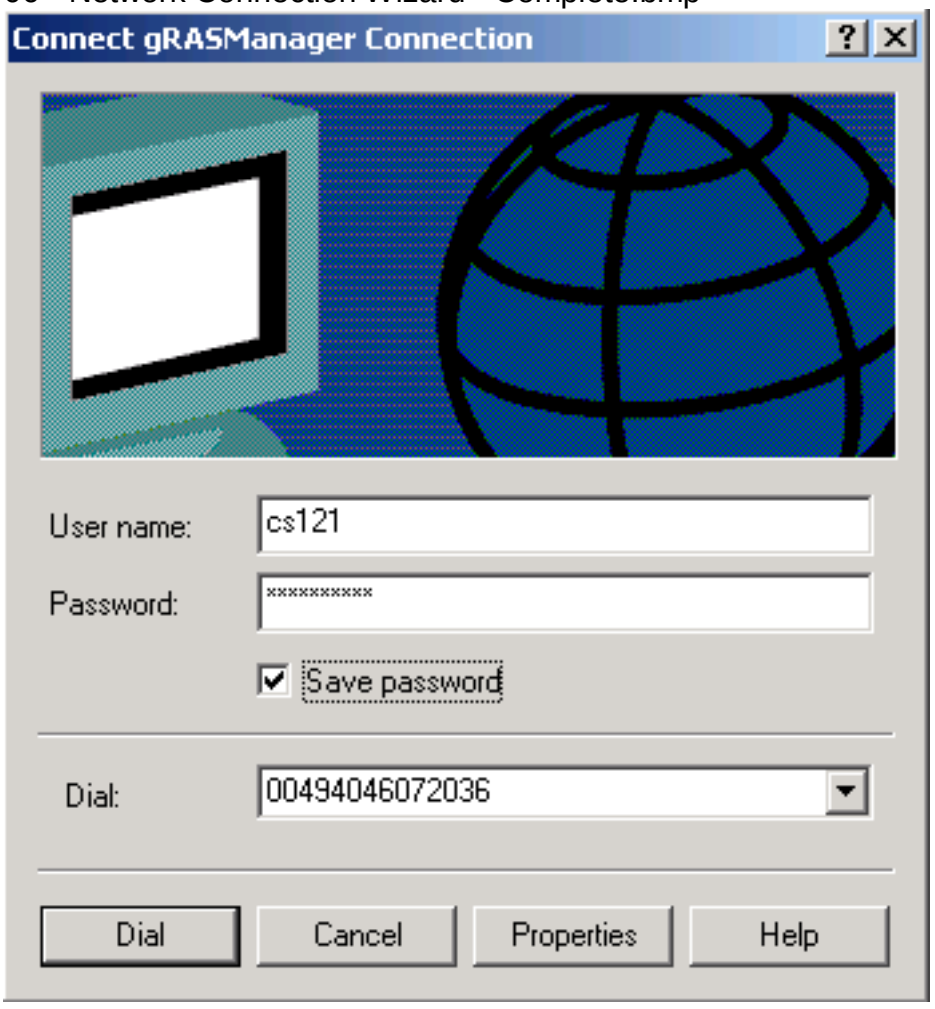
04- Network Connection Wizard - Select Device.bmp


Network Connection Wizard
Connection Availability
You may make the new connection available to all users, or just yourself.
You may make this connection available to all users, or keep it only for your own use. A connection stored in your profile will not be available unless you are logged on.
Create this connection:
For all users
Only for myself
< Back
Next >
Cancel

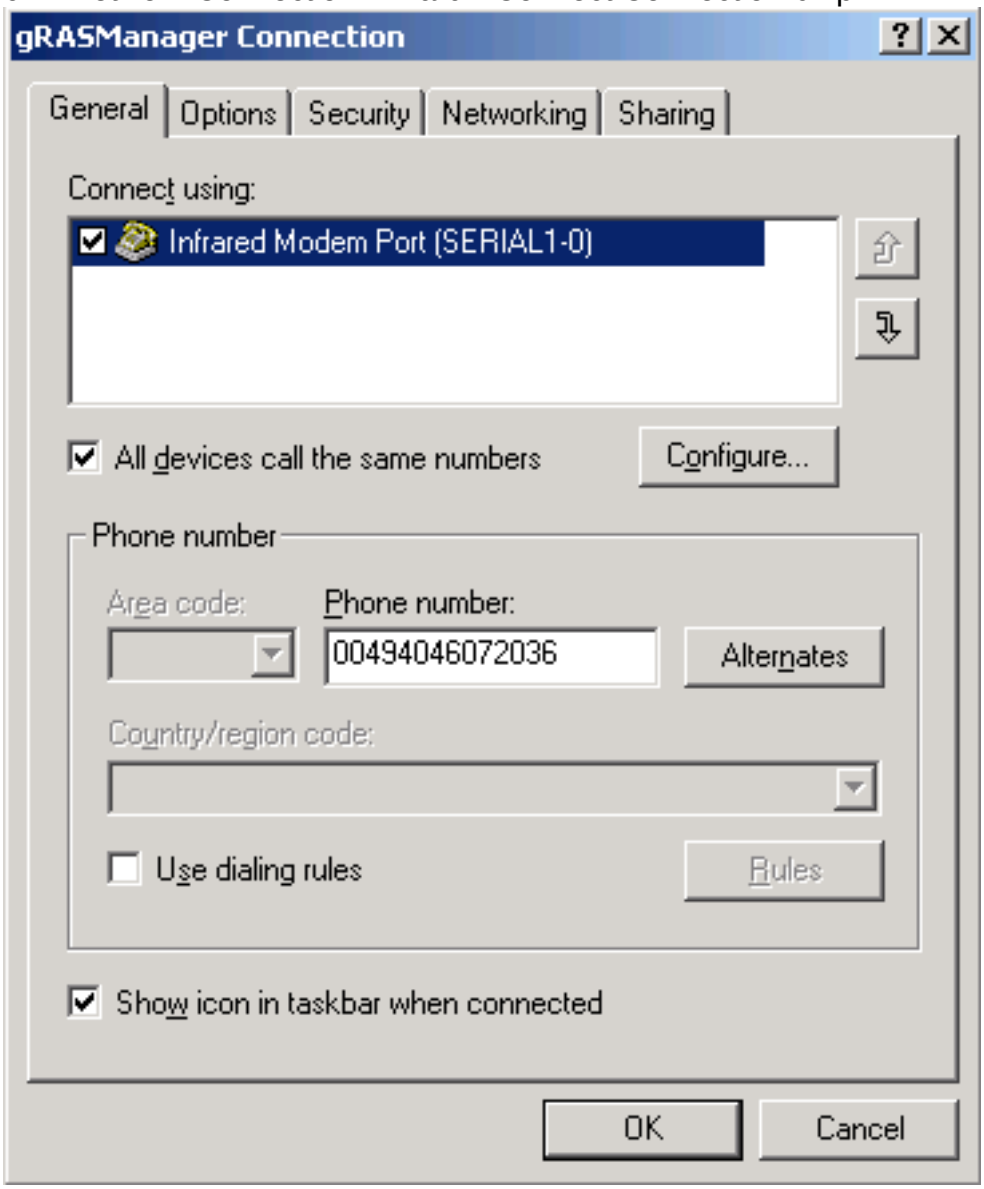
05 - Network Connection Wizard - Connection Availability.bmp

Network Connection Wizard
Completing the Network Connection Wizard
Type the name you want to use for this connection:
gRASManager Connection
To create this connection and save it in the Network and Dial-up Connections folder, click Finish.
To edit this connection in the Network and Dial-up Connections folder, select it, click File, and then click Properties.
Add a shortcut to my desktop
< Back
Finish
Cancel

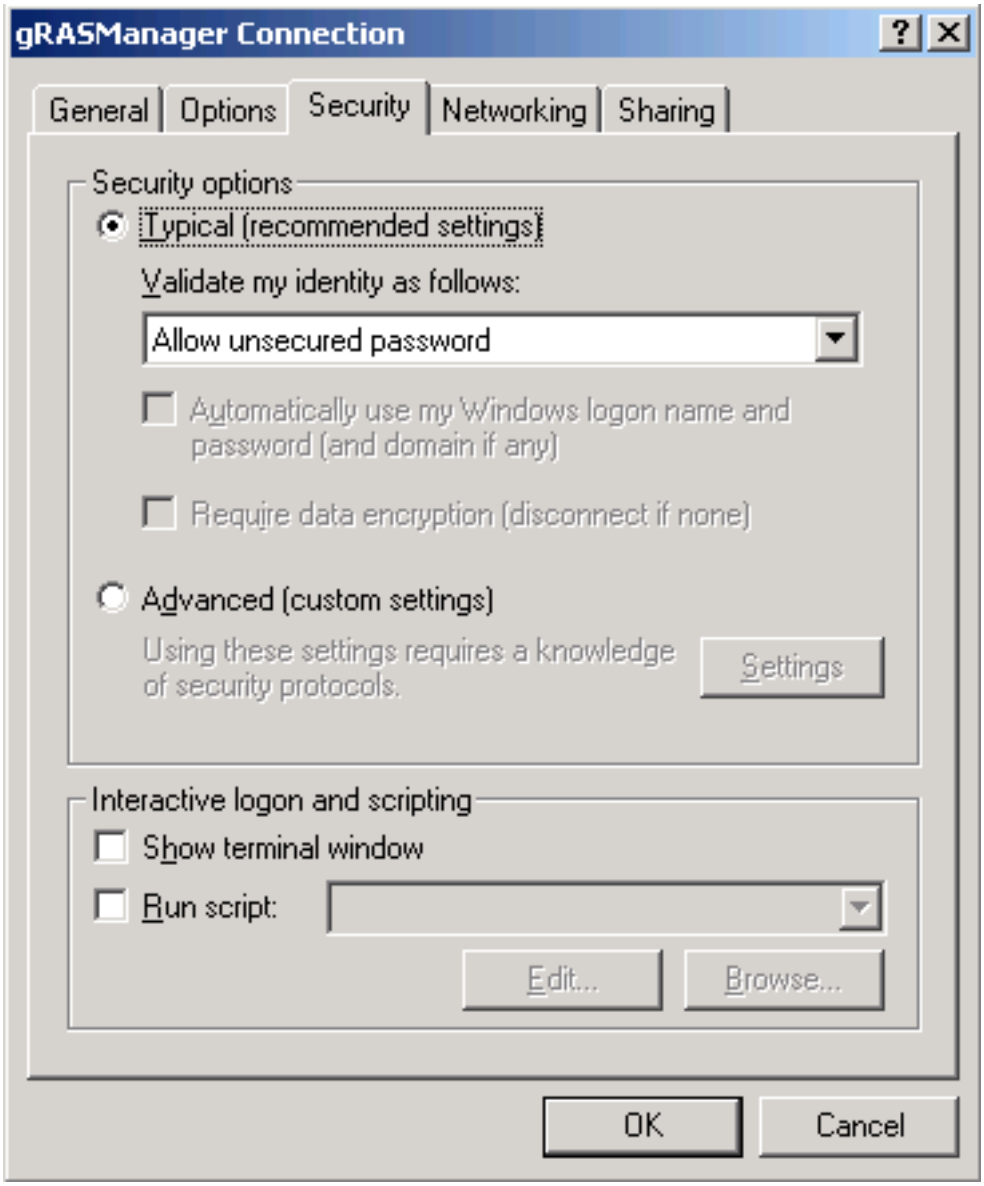
06 - Network Connection Wizard - Complete.bmp



07 - Network Connection Wizard - Connect Connection.bmp



08 - Network Connection Wizard - Connection Prop.bmp

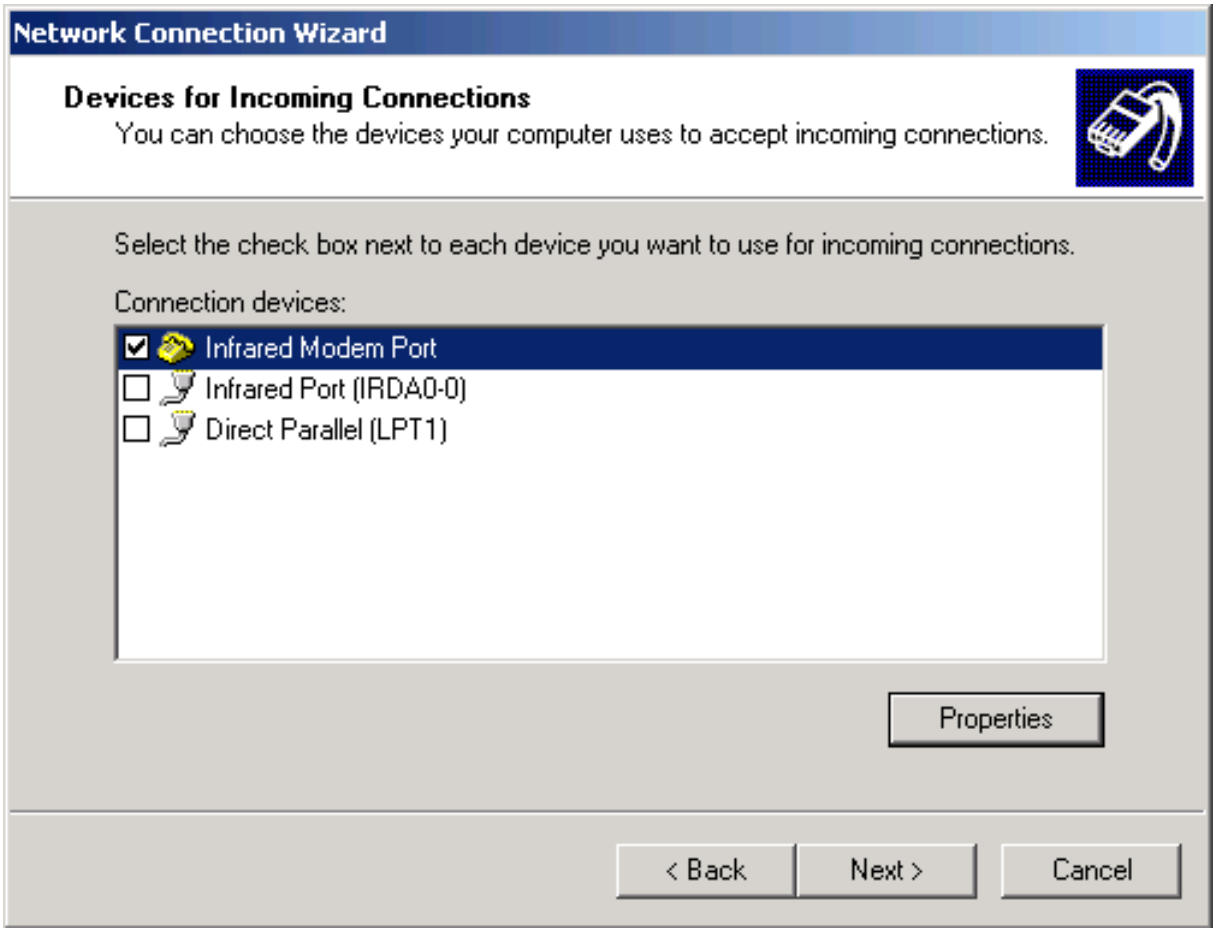


09 - Network Connection Wizard - Connection Prop Security.bmp

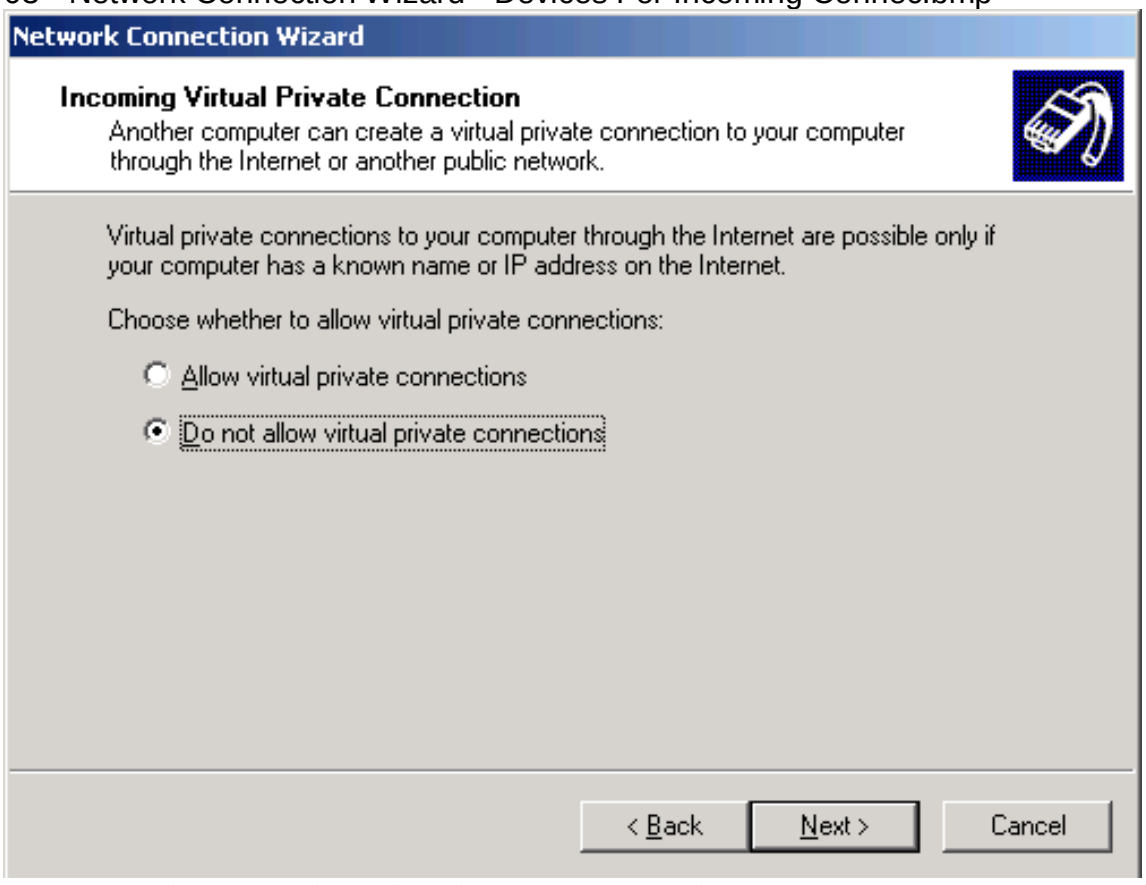
B Incoming 8 Schritte

01 - Network Connection Wizard - Welcome.bmp (same as dial up picture 01)

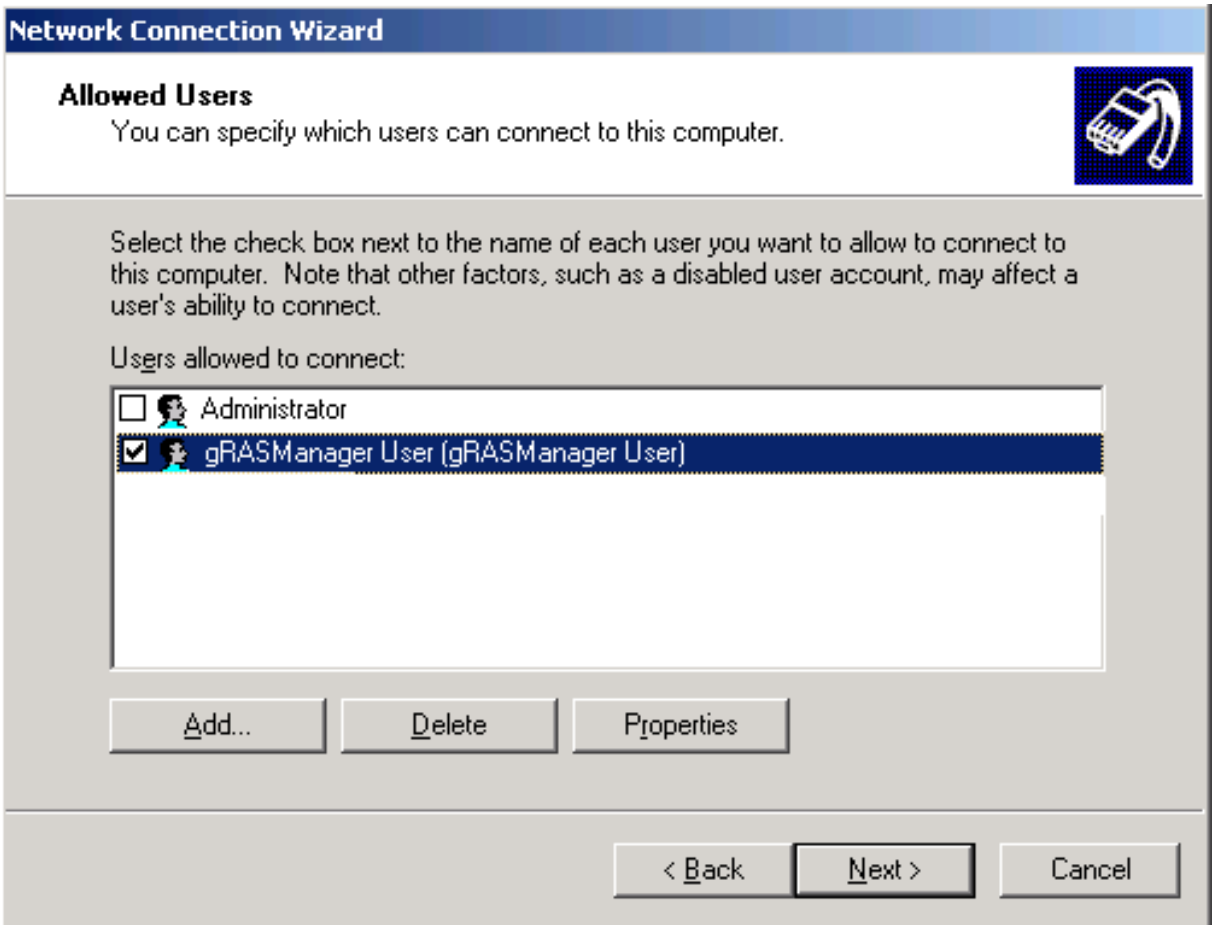
02 - Network Connection Wizard - Network Connec Type - Accept Incoming Connec.bmp (Same as dial up picture 02 but the “Accept Incoming connections” stereo button is set.)


Network Connection Wizard
Devices for Incoming Connections
You can choose the devices your computer uses to accept incoming connections.
Select the check box next to each device you want to use for incoming connections.
Connection devices:
Infrared Modem Port
Infrared Port (IRDA0-0)
Direct Parallel (LPT1)
Properties
< Back
Next >
Cancel

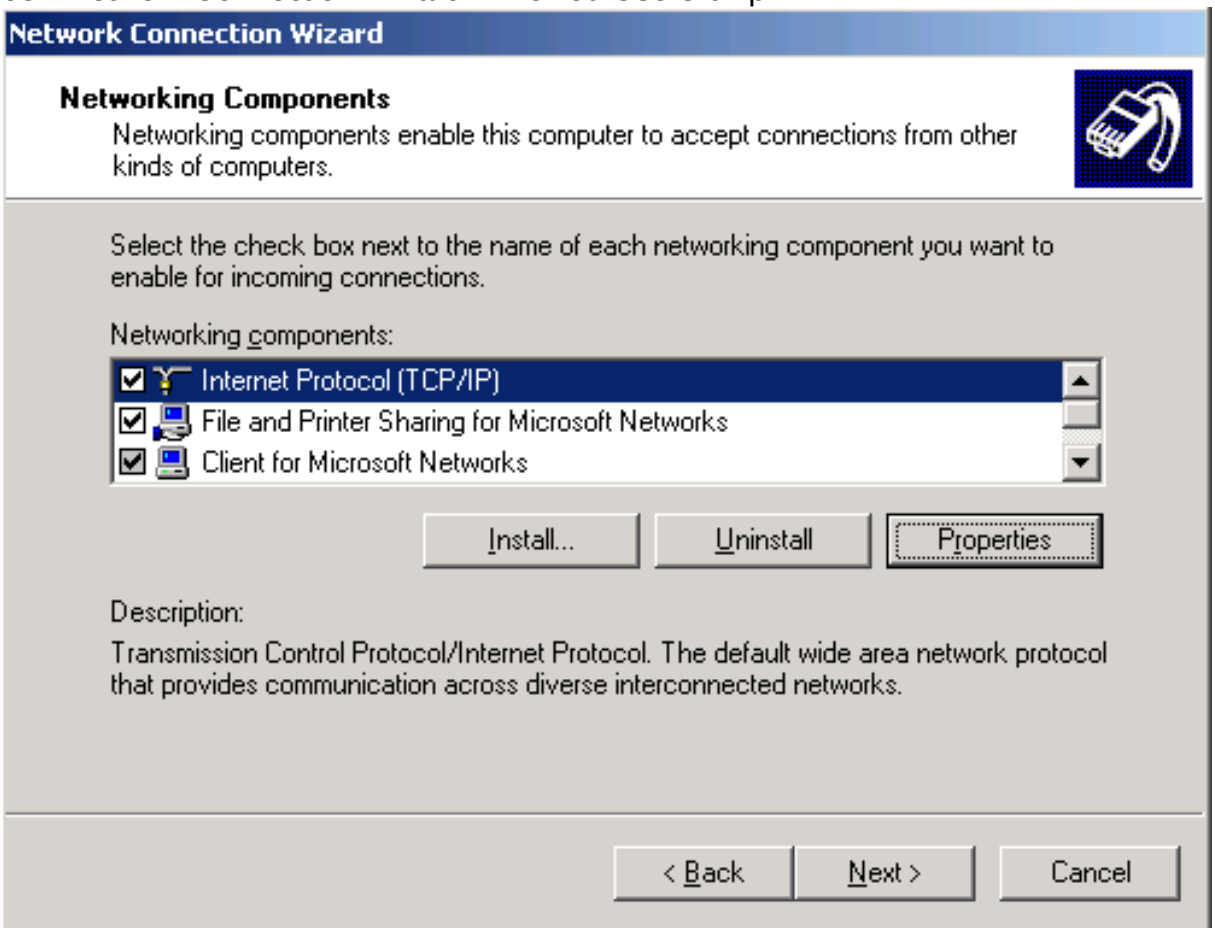
03 - Network Connection Wizard - Devices For Incoming Connec.bmp


Network Connection Wizard
Incoming Virtual Private Connection
Another computer can create a virtual private connection to your computer through the Internet or another public network.
Virtual private connections to your computer through the Internet are possible only if your computer has a known name or IP address on the Internet.
Choose whether to allow virtual private connections:
Allow virtual private connections
Do not allow virtual private connections
< Back
Next >
Cancel

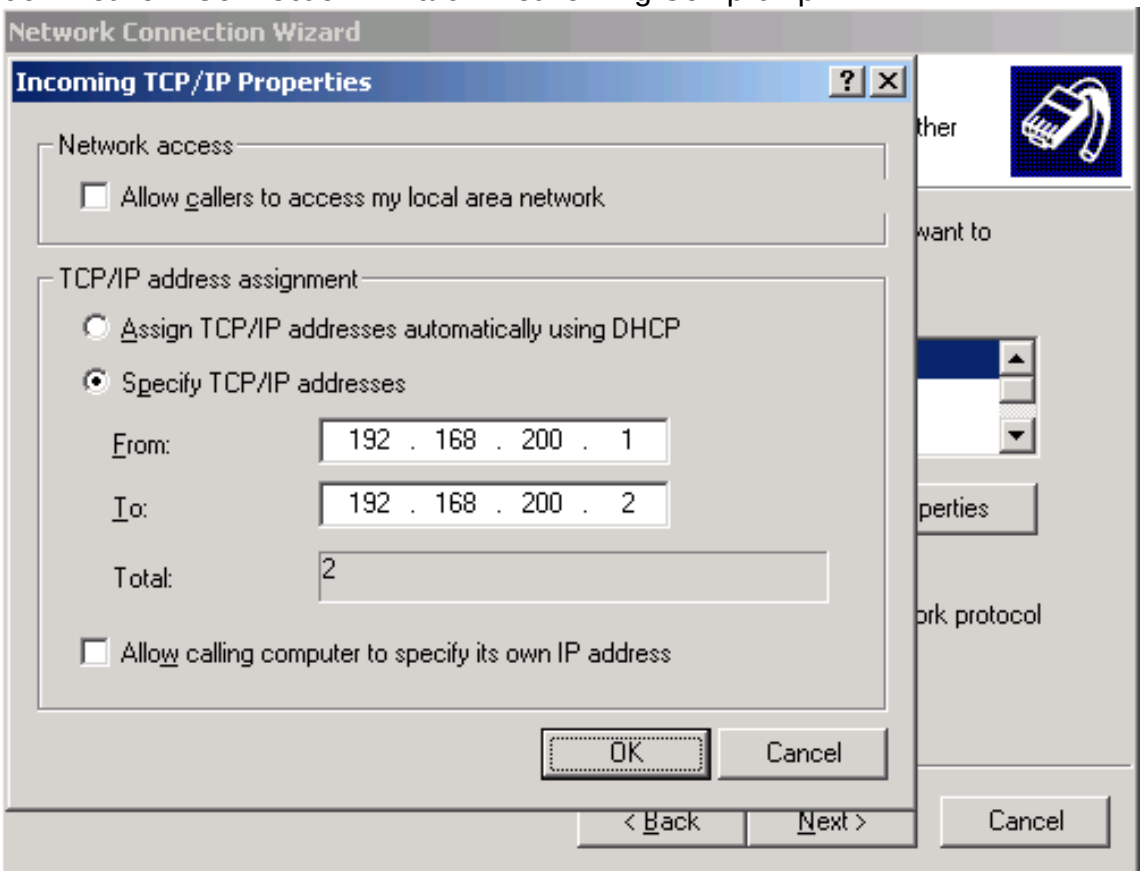
04 - Network Connection Wizard - Incoming Vpn.bmp


Network Connection Wizard
Allowed Users
You can specify which users can connect to this computer.
Select the check box next to the name of each user you want to allow to connect to this computer. Note that other factors, such as a disabled user account, may affect a user's ability to connect.
Users allowed to connect:
Administrator
gRASManager User (gRASManager User)
Add...
Delete
Properties
< Back
Next >
Cancel

05 - Network Connection Wizard - Allowed Users.bmp


Network Connection Wizard
Networking Components
Networking components enable this computer to accept connections from other kinds of computers.
Select the check box next to the name of each networking component you want to enable for incoming connections.
Networking components:
Internet Protocol (TCP/IP)
File and Printer Sharing for Microsoft Networks
Client for Microsoft Networks
Install...
Uninstall
Properties
Description:
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default wide area network protocol that provides communication across diverse interconnected networks.
< Back
Next >
Cancel

06 - Network Connection Wizard - Networking Comp.bmp

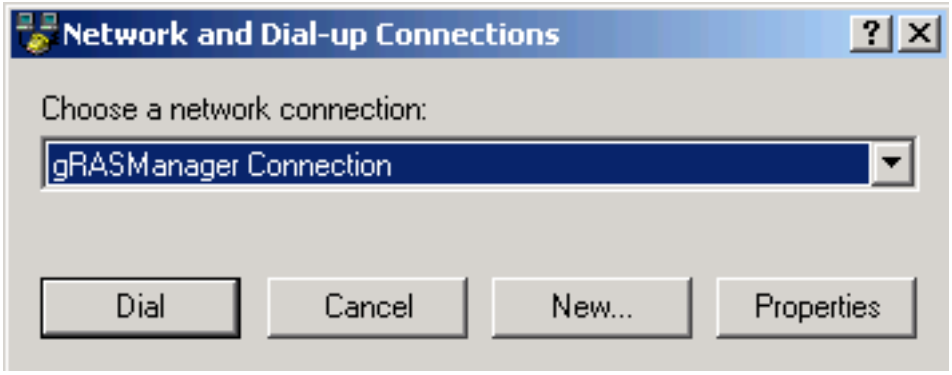

Network Connection Wizard
Incoming TCP/IP Properties
Network access
Allow callers to access my local area network
TCP/IP address assignment
Assign TCP/IP addresses automatically using DHCP
Specify TCP/IP addresses
From: 192 . 168 . 200 . 1
To: 192 . 168 . 200 . 2
Total: 2
Allow calling computer to specify its own IP address
OK
Cancel
< Back
Next >
Cancel

07 - Network Connection Wizard - Networking Comp - Incoming Ip Prop.bmp

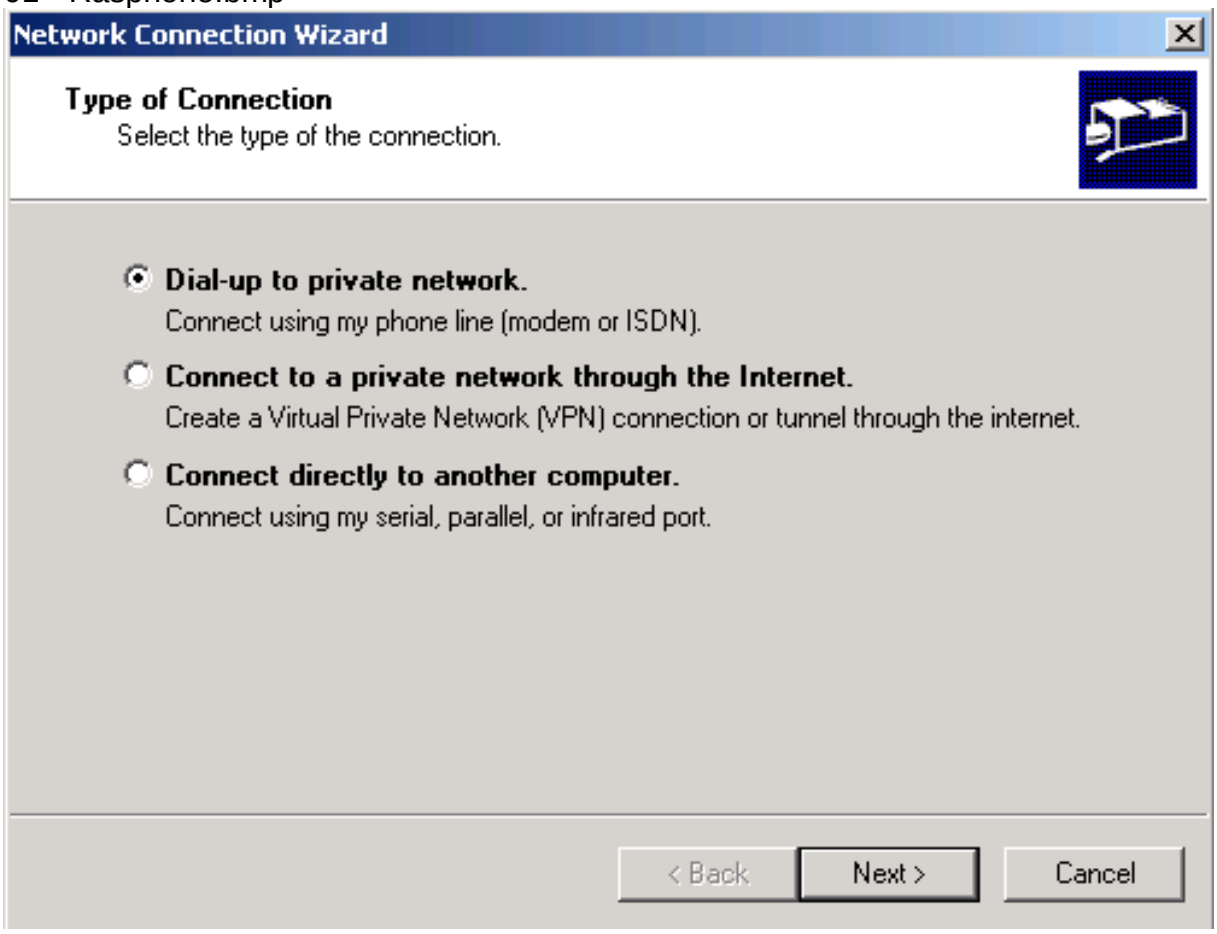
Network Connection Wizard
Completing the Network Connection Wizard
The connection will be named:
Incoming Connections
To create this connection and save it in the Network and Dial-up Connections folder, click Finish.
To edit this connection in the Network and Dial-up Connections folder, select it, click File, and then click Properties.
< Back
Finish
Cancel

08 - Network Connection Wizard - Incoming Complete.bmp

C RASPhone 6 Schritte

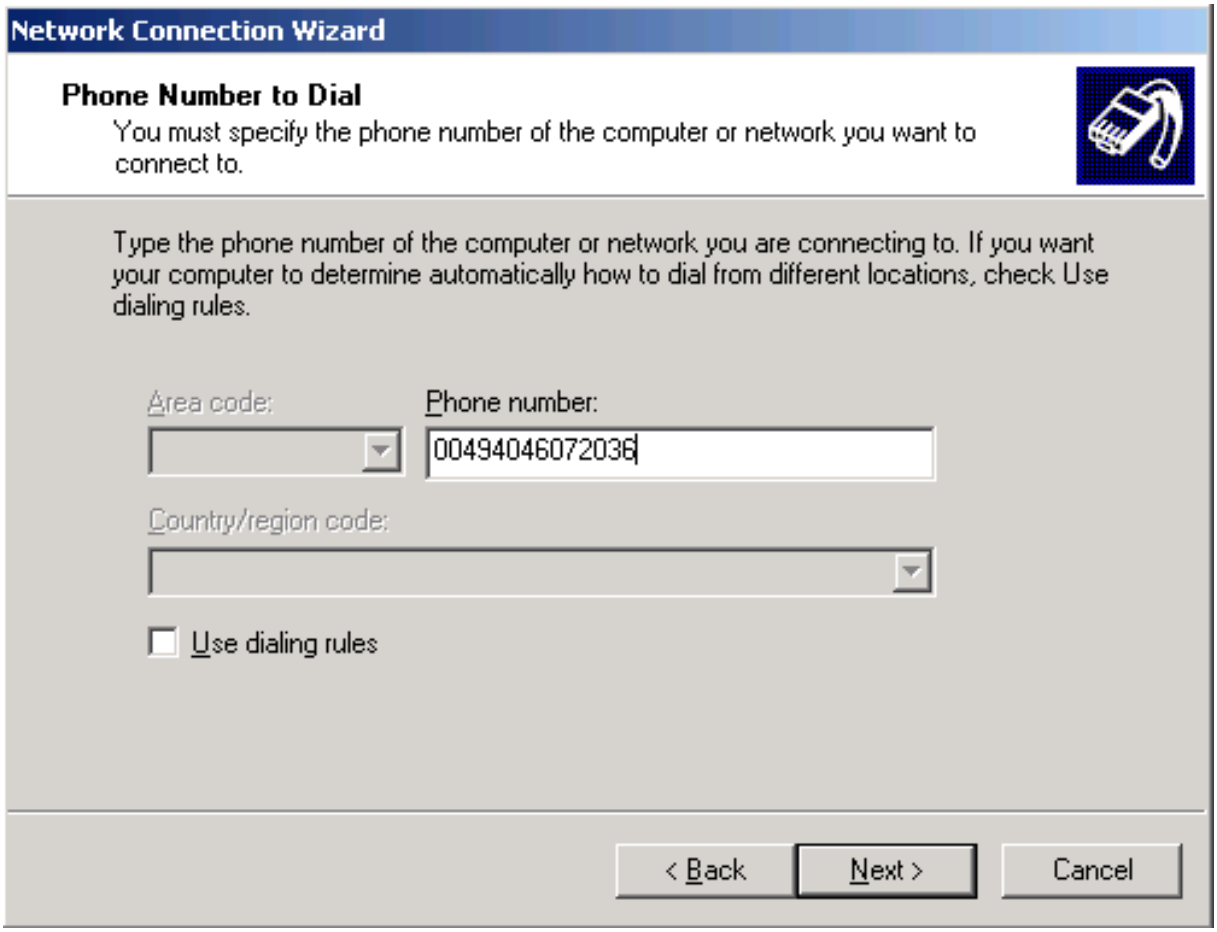


01 - Rasphone.bmp

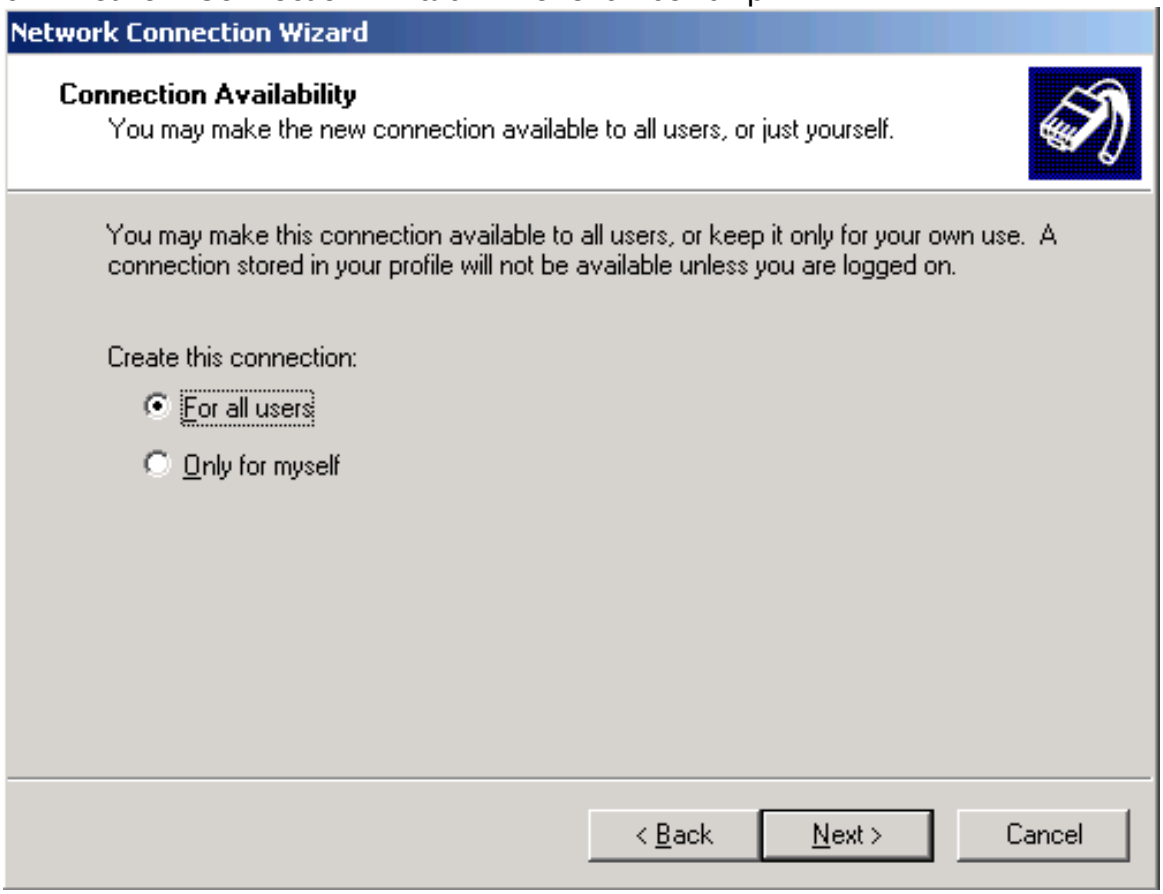

Network Connection Wizard
Type of Connection
Select the type of the connection.
Dial-up to private network.
Connect using my phone line (modem or ISDN).
Connect to a private network through the Internet.
Create a Virtual Private Network (VPN) connection or tunnel through the internet.
Connect directly to another computer.
Connect using my serial, parallel, or infrared port.
< Back
Next >
Cancel

02 - Rasphone Network Connection Wizard - Network Connec Type - Dial Up Private.bmp

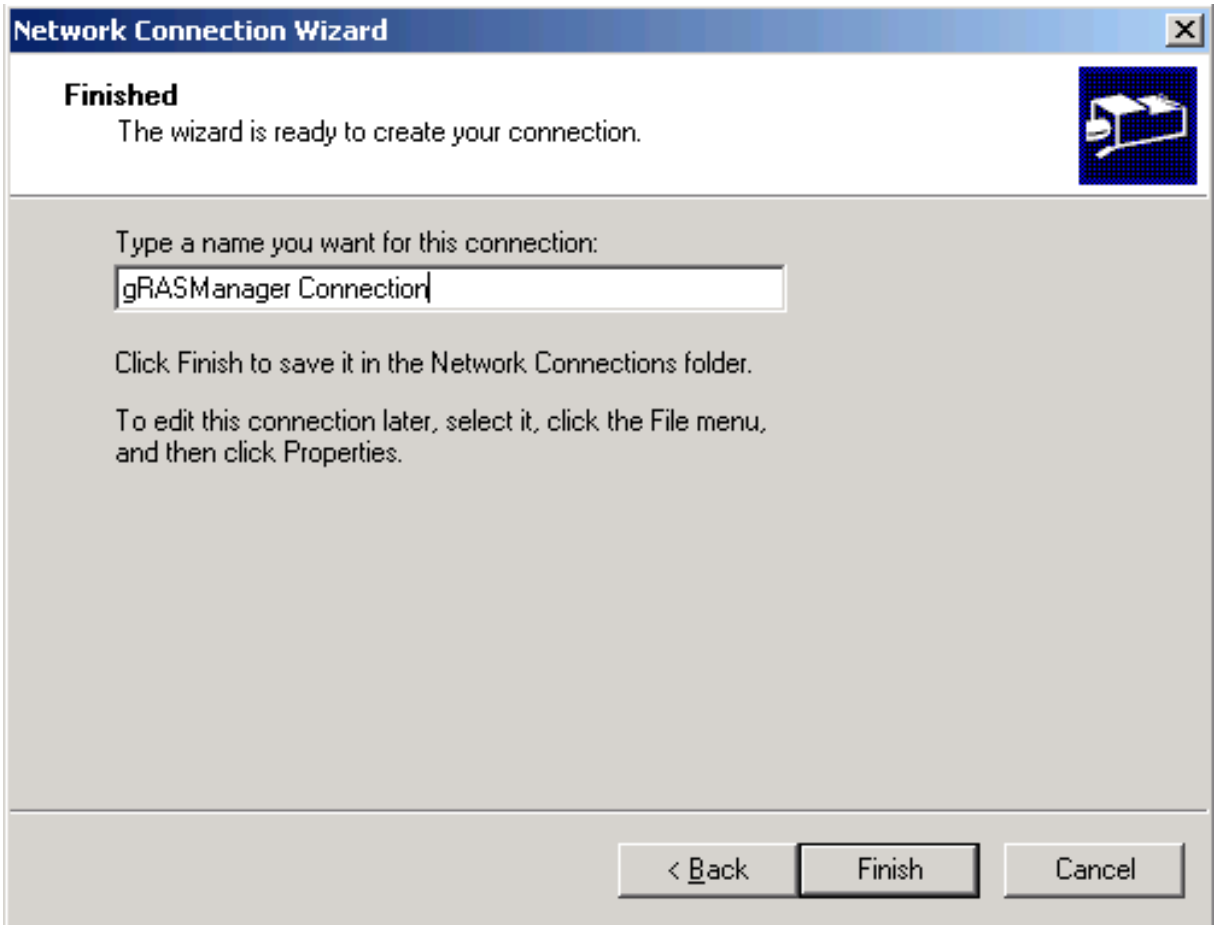
03 - Network Connection Wizard - Select Device.bmp (same as “dial up” picture 3)


Network Connection Wizard
Phone Number to Dial
You must specify the phone number of the computer or network you want to connect to.
Type the phone number of the computer or network you are connecting to. If you want your computer to determine automatically how to dial from different locations, check Use dialing rules.
Area code:
Phone number:
00494046072036
Country/region code:
Use dialing rules
< Back
Next >
Cancel

04 - Network Connection Wizard - Phonenumber.bmp


Network Connection Wizard
Connection Availability
You may make the new connection available to all users, or just yourself.
You may make this connection available to all users, or keep it only for your own use. A connection stored in your profile will not be available unless you are logged on.
Create this connection:
For all users
Only for myself
< Back
Next >
Cancel

05 - Network Connection Wizard - Connection Availability.bmp


Network Connection Wizard
Finished
The wizard is ready to create your connection.
Type a name you want for this connection:
gRASManager Connection
Click Finish to save it in the Network Connections folder.
To edit this connection later, select it, click the File menu, and then click Properties.
< Back
Finish
Cancel
06 - Rasphone Network Connection Wizard - Complete.bmp